

ARCHÄOLOGISCHE BERICHTE
AUS DEM YEMEN

BAND XI

ARCHÄOLOGISCHE BERICHTE AUS DEM YEMEN
BAND XI

DEUTSCHES ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT ŞAN'Ā'

ARCHÄOLOGISCHE BERICHTE
AUS DEM YEMEN

. BAND XI

2007



VERLAG PHILIPP VON ZABERN · MAINZ AM RHEIN

XII, 342 Seiten mit 20 Textabbildungen und Tabellen;
73 Seiten (Abbildungen) und 181 Seiten (Tafeln) mit 654 Abbildungen;
5 Tafeln und CD in Tasche

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISSN: 0722-9844
ISBN: 978-3-8053-3777-9

© Deutsches Archäologisches Institut Şan'ā' 2007
Druck und Vertrieb: Verlag by Philipp von Zabern, Mainz
Printed in Germany
Printed on fade resistant and archival quality paper (PH 7 neutral) · tcf

INHALT

Vorwort	VII
Abkürzungen	IX
Vorbemerkung zu den Teilen I, II und IV	XI
I. DER TEMPEL DES WADDUM DŪ-MASMA'IM	
JÜRGEN SCHMIDT Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im am Wādī Qurūṭa	3
WALTER W. MÜLLER Altsabäische Inschriften vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im	17
RENATE KRAUTWURST Die Keramik vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im mit einem Anhang: Obsidianartefakte vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im	23
RENATE KRAUTWURST Die lithischen Funde von der Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude des Tempels des Waddum Dū-Masma'im	117
RENATE KRAUTWURST Fundmaterial von zwei Steinstrukturen in der Nähe des Tempels des Waddum Dū-Masma'im	126
MICHAEL BACK Die Weihrauchkörbchen aus der Tempelcella	137
JÜRGEN SCHMIDT Al-Qarn	143
NORBERT NEBES Eine fragmentarische Inschrift auf einem stelenartigen Stein vom Ġabal Kawfal	147
Abbildungen 1–39	
Tafeln 1–9	
II. DAS HEILIGTUM DES ALMAQAH IN ŠIRWĀH	
JÜRGEN SCHMIDT Das Heiligtum des Almaqah in Širwāh. Vorläufiger Bericht über die ersten beiden Grabungskampagnen 1992–93 mit einem Beitrag von Paul Hofmann und einem Fundinventar	203

MICHAELA DENK	Metrologische Untersuchungen an Kapitellen und Zahnschnittfriesen vom Almaqah-Tempel in Şirwāh	241
---------------	--	-----

Abbildungen 1–25

Tafeln 1–33

III. DER BAR'ĀN-TEMPEL IN MĀRIB

SAAD AYOUB	Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib	307
------------	--	-----

SARAH JAPP	Anhang: Bemerkungen zum Artikel »Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib« von Saad Ayoub	348
------------	---	-----

Tafeln 1–78

IV. ISLAMISCHE BAU- UND KUNSTDENKMÄLER

BARBARA FINSTER	Survey islamischer Bau- und Kunstdenkmäler im Yemen. Das Gebiet von Wuṣāb	433
-----------------	--	-----

Abbildungen 1–9

Tafeln 1–14

V. ZAFĀR, CAPITAL OF ḤIMYAR, IBB PROVINCE, YEMEN

PAUL YULE, KRISTINA FRANKE, CORNELIUS MEYER, G. WILHELM NEBE, CHRISTIAN ROBIN & CARSTEN WITZEL	Zafār, Capital of Ḥimyar, Ibb Province, Yemen Preliminary Reports 1–4, Summer 1998 until Spring 2004	479
---	---	-----

Plates 1–47

CD im Umschlagdeckel

Tafeln I–V

VORWORT

Band 11 der Reihe »Archäologische Berichte aus dem Yemen« verbindet äußerst unterschiedliche Beiträge der deutschen Jemenforschung. Die Studien reichen chronologisch von der frühsabäischen über die himyarische bis in islamische Zeit und erstrecken sich geographisch von den Wüstenrandgebieten bis ins Hochland des Jemen und in die Tihama. Gemeinsam ist den Beiträgen, dass ihre Ergebnisse auf Feldforschungen, seien es Geländebegehungen oder Ausgrabungen, beruhen. Die Außenstelle Šan'a' veröffentlicht nicht nur aktuelle Forschungsergebnisse laufender Unternehmungen, sondern auch Berichte älterer, längst abgeschlossener Ausgrabungsprojekte. Ein Großteil der hier vorliegenden Beiträge ist das Ergebnis dieser Bemühungen.

Während sich zwei Beiträge mit laufenden Projekten befassen (J. Schmidt, Širwāḥ und P. Yule, Zafār) und in gewisser Weise als vorläufige Zwischenberichte verstanden werden müssen, handelt es sich bei anderen Artikeln um die von den Autoren vorgesehene Endpublikation. Diese Beiträge behandeln durchweg Feldforschungen der Außenstelle Šan'a' der Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Instituts, früher Station Sana genannt.

Mit der Veröffentlichung der Architektur, des Inschriftenmaterials sowie der keramischen und lithischen Funde des Waddum Dū-Masma'im Tempels westlich von Mārib legen Jürgen Schmidt und seine Mitarbeiter/Innen die Ausgrabungsergebnisse eines der frühesten Feldforschungsprojekte des DAI im Jemen vor. Mit der Publikation dieses für die Entwicklung sabäischer Sakralbauten wichtigen Heiligtums können nun thematisch größer gefasste und weiterführende Fragestellungen entwickelt werden.

Von besonderem Interesse sind in diesem Zusammenhang die Ausführungen durch Michael Back zu den Weihrauchkörben aus dem Tempel. Dass Rauchopfer bei den südarabischen Kulthandlungen eine große Rolle spielen, ist beispielsweise durch inschriftliche Quellen oder Weihrauchbrenner be-

kannt, dagegen findet sich das Räucherwerk selbst in Sakralbauten nur äußerst selten.

Mit seinem Beitrag über Širwāḥ publiziert Jürgen Schmidt die Ergebnisse der ersten beiden Feldkampagnen im Almaqah-Heiligtum. Diese konnten erst nach mehrjähriger Unterbrechung im Jahre 2001 unter – thematisch und methodisch – anderen Gesichtspunkten fortgesetzt werden. Obwohl die Ergebnisse dieser neueren Forschungen, die zum Teil bereits veröffentlicht sind, in der hier vorliegenden Publikation keine Berücksichtigung finden, so ist die Vorlage des früheren Materials nicht nur aus forschungsgeschichtlichen Gründen von großem Interesse, sondern bildet auch eine in sich abgeschlossene Basis, auf der weitere Arbeiten aufbauen können. Dies wird auch dadurch nicht geschmälert, dass aufgrund des dem Beitrag zugrunde liegenden Forschungsstandes sich einige der formulierten Thesen heute als überholt erweisen.

Mit der Vorlage der Keramik aus dem Bar'an Tempel in Mārib wird neben dem bereits von Norbert Nebes veröffentlichten Inschriftenkorpus eine weitere Materialgattung dieses abgeschlossenen Ausgrabungsprojektes vorgelegt. Die Arbeit, die Saad Ayoub bereits vor über 10 Jahren fertig stellte und die durch die Gerda-Henkel-Stiftung großzügig gefördert wurde, besitzt den Charakter einer Materialvorlage. Dies liegt an der bisher nicht erfolgten stratigraphischen Auswertung der Grabungsschichten durch die Ausgräber. Das späte Erscheinen des Manuskriptes hat zahlreiche Gründe, für die der Autor nicht verantwortlich ist. Um einen aktuellen Bezug zu der sich rasant entwickelnden Forschungsgeschichte der südarabischen Archäologie zu geben, übernahm es Sarah Japp, eine Verbindung zu den in den letzten Jahren erschienenen Keramikpublikationen und deren Ergebnissen herzustellen.

Die von Barbara Finster vorgelegten Ergebnisse eines Surveys in einem islamzeitlichen Ruinengebiet bilden einen kleinen Teil der ausgedehnten Architekturaufnahmen islamischer Monumente, die sie

in den achtziger und frühen neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts durchführte und regelmäßig als in sich abgeschlossene Ergebnisse in früheren ABADY-Bänden publizierte.

Über den Stand der Ausgrabungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Zafār berichtet Paul Yule in einem umfangreichen Beitrag, der die ersten vier Feldkampagnen in der ḥimyarischen Hauptstadt berücksichtigt. Er legt hiermit einen umfangreichen archäologischen Grabungsbericht zu einem ḥimyarischen Fundplatz vor, der u. a. Fundobjekte dieser Epoche, die bisher lediglich ohne Fundzusammenhang bekannt waren, in einen archäologischen Kontext setzt. Mit den Ausgrabungen in Zafār leistet Paul Yule einen großen Beitrag zur bisher fehlenden kulturhistorischen Erforschung

der letzten großen präislamischen Kultur Südarabiens.

Allen Autoren sei hiermit herzlich für ihre vielschichtigen Beiträge gedankt. Großer Dank gilt Stefanie Bahe der Firma Punkt.Satz, die diesen Band mit viel Geduld und Sorgfalt redaktionell betreute und für den Druck vorbereitete. Norbert Nebes und Isabel Huck (Friedrich-Schiller-Universität Jena) übernahmen die Durchsicht des Manuskriptes im Hinblick auf die Transkription der arabischen Eigen- und Ortsnamen. Ihnen sei hiermit herzlich gedankt. Der Druck erfolgte beim Verlag Philipp von Zabern in der gewohnten ausgezeichneten Qualität.

Şan'ā', im April 2007
Iris Gerlach

ABKÜRZUNGEN

Außer den Abkürzungen gemäß ABADY 9 (2002) 248–252 werden in diesem Band folgende verwandt:

- | | |
|-----------------------|--|
| Al-Ansary 1982 | A. R. al-Ansary, <i>Qaryat al-Fau, a Portrait of Pre-Islamic Civilization in Saudi Arabia</i> (1982) |
| al-Ḥubaiṣī 1979 | al-Ḥubaiṣī, Waḡih ad-Dīn ‘Abdallāh, <i>Ta’rīḥ Wuṣāb al-i’tibār fī tawārīḥ wa’l-āṭār</i> , ed. ‘Abdallāh Muḥammad al-Ḥibṣī (1979) |
| Antonini 1989 | S. Antonini, <i>The Site of Madīnat al-Aḡūr and a First Typological Study of Classical South-Arabian Pottery from the Yemen Plateau</i> , OA 28, 1989, 41–127 |
| van Beek 1969 | G. W. Van Beek, <i>Hajar Bin Humeid, Investigations at a Pre-Islamic Site in South Arabia</i> , PAFSM 5 (1969) |
| Blakely 1985 | J. A. Blakely, <i>Ceramic Evidence</i> , in: J. A. Blakely – J. A. Sauer – M. R. Toplyn, <i>Site Reconnaissance in North Yemen, 1983. The Wādī al-Jubah Archaeological Project 2</i> (1985) 91–118 |
| Breton u. a. 1982 | J.-F. Breton – L. Badre – R. Audouin – J. Seigne, <i>Wādī Hadramawt. Prospections 1978–1979</i> (1982) |
| Breton – Bāfaqīh 1993 | J.-F. Breton – M. A. Q. Bāfaqīh, <i>Trésors du Wādī Ḍura (République du Yémen). Fouille yéménite de la nécropole de Hajar am-Dhaybiyya</i> . Institut français d’archéologie du proche-orient. Bibliothèque archéologique et historique 141 (1993) |
| Daum 1987 | W. Daum (Hrsg.), <i>Jemen. 3000 Jahre Kunst und Kultur des glücklichen Arabien</i> , Ausstellungskat. München (1987) |
| Gaitzsch 1987 | W. Gaitzsch, <i>Ein westeuropäisches Pferdegeschirr des späten 13. Jahrhunderts aus Pergamon</i> , <i>IstMitt</i> 37, 1987, 219–256 |
| Gaitzsch 1997 | W. Gaitzsch, <i>Zaumbeschläge hochmittelalterlicher Kandaren</i> , <i>Archäologisches Korrespondenzblatt</i> 27, 1997, 497–511 |
| Glanzman 1987 | W. D. Glanzman, <i>Ceramics</i> , in: W. D. Glanzman – A. O. Ghaleb (Hrsg.), <i>The Wādī al-Jubah Archaeological Project 3. Site Reconnaissance in the Yemen Arab Republic, 1984: The Stratigraphic Probe at Hajar ArRayhani</i> (1987) 67–126 |
| Harding 1964 | G. L. Harding, <i>Archaeology in the Aden Protectorates</i> (1964) |
| Herrmann 1989 | G. Herrmann, <i>Parthian and Sasanian Saddlery. New Light From the Roman West</i> , in: L. De Meyer – E. Haerincx (eds.), <i>Archaeologia Iranica et Orientalis. Miscellanea in Honorem Louis Vanden Berghe II</i> (1989) 757–809 |
| Ismā‘īl al Akwa‘ 1986 | Qāḍī Ismā‘īl al Akwa‘, <i>Madāris al-Islamiyya fil-Yaman</i> (1406/1986) |
| Katalog München 1999 | Staatliches Museum für Völkerkunde München (Hrsg.), <i>Im Land der Königin von Saba. Kunstschatze aus dem antiken Jemen</i> , Ausstellungskat. München (1999) |
| Katalog Paris 1997 | Institut du Monde Arabe (Hrsg.), <i>Yémen au pays de la reine de Saba’</i> , Ausstellungskat. Paris (1997) |
| Katalog Wien 1998 | W. Seipel (Hrsg.), <i>Jemen. Kunst und Archäologie im Land der Königin von Saba’</i> , Ausstellungskat. Wien (1998) |
| de Maigret 1988 | A. de Maigret (Hrsg.), <i>The Sabaeen Archaeological Complex in the Wadi Yalā (Eastern Ḥawlān aṭ-Ṭiyāl, Yemen Arab Republic). A Preliminary Report</i> , <i>Reports and Memoires</i> 21 (1988) |

- de Maigret 1990 A. de Maigret, The Bronze Age Culture of Ḥawlān aṭ-Ṭiyāl and al-Ḥadā (1990)
- Rathjens 1955 C. Rathjens, Sabaeica. Bericht über die archäologischen Ergebnisse seiner zweiten, dritten und vierten Reise nach Südarabien II. MMVH 24 (1955)
- Sedov 1995 A. W. Sedov, Bi'r Ḥamad: a Pre-Islamic Settlement in the Western Wādī Ḥaḍramawt, AAE 6/2, 1995, 103–115
- Sedov 1997 A. W. Sedov, Die archäologischen Denkmäler von Raybūn im unteren Wādī Dau'an, Mare Erythraeum 1, 1997, 31–106
- Sima 2000 A. Sima, Tiere, Pflanzen und Metalle in den altsüdarabischen Inschriften (2000)
- T. W. Zählung nach al-Ḥubaiṣī

VORBEMERKUNG ZU DEN TEILEN I, II UND IV

Es ist mir ein besonderes Anliegen, diesem Band meinen Dank an alle diejenigen voranzustellen, die zum Gelingen unserer Unternehmungen entscheidend beigetragen haben. In erster Linie haben wir das Zustandekommen der Grabungen und die großzügige Vergabe der Lizenzen dem damaligen Generaldirektor der Antikenverwaltung und Museen, Qāḍī Ismā'īl al-Akwa', zu verdanken. Der große Gelehrte hat seit der Gründung der Station Šan'a' die Arbeiten des Instituts mit Interesse verfolgt und sich stets für unsere Belange eingesetzt. Ich möchte ihm an dieser Stelle meinen persönlichen und den Dank des Instituts zum Ausdruck bringen.

Des weiteren gilt mein Dank allen Mitarbeitern für die von ihnen geleistete Arbeit. Sie haben sich durch unliebsame Vorfälle und mißliebige Ereignisse nicht abschrecken lassen und die ihnen übertragenen Aufgaben konsequent und mit Engagement erfüllt.

RAḤĀBA

Meine Mitarbeiter am Tempel des Waddum Dū-Masma'im waren Prof. Dr. Barbara Finster, Stud. Ing. Ralf Hammelbeck, Renate Krautwurst M.A., Dipl.-Ing. Zitla Madani und Dipl.-Ing. Fereydoon.

ŠIRWĀḤ

Zu den Teilnehmern an den Grabungskampagnen in ŠirwāḤ zählten Dipl.-Ing. Michaela Denk, Prof. Dr. Barbara Finster, Gaby Gudrian M.A., Michael Köhler, Johannes Kramer, Dipl.-Ing. Heide Körner, Dipl.-Ing. Heiner Ranter und Dr. Thomas Weber. Kurzfristig hielt sich Prof. Dr. Norbert Nebes in ŠirwāḤ auf, um hier und im Raum Mārib sabäische Inschriften zu erfassen. Dr. med. Josef Bayer übernahm die ärztliche Betreuung der Expeditionsmitglieder und der Grabungsarbeiter. Die geodätischen

Vermessungen, die Verfertigung eines Höhenschichtplans von ŠirwāḤ und das Übertragen des absoluten Höhenfestpunktes in das Ruinengebiet besorgte Michael Wörner vom Institut für Vermessungskunde der FH Mainz.

Des weiteren nahmen zeitweilig an den Grabungskampagnen in ŠirwāḤ Christoph Krauskopf, Brigitte May, Solveigh Meinersen, Klaus Soukup und Monika Wygasch teil.

Die geologische Bestimmung der Steinsorten hat freundlicherweise Prof. Dr. Manfred Fürst vorgenommen.

Neben den laufenden Arbeiten widmete sich M. Denk dank ihrer zusätzlichen Steinmetzausbildung der antiken Steinbearbeitungstechnik und entschlüsselte Maß- und Proportionszusammenhänge. H. Ranter nahm sich der Bestandsaufnahme der neuzeitlichen, in der Tempelruine eingestützten Wohnhäuser an und dokumentierte sie vor Inangriffnahme der Abrißarbeiten. Die in diesen Häusern verbauten Spolien katalogisierte Th. Weber.

Nicht unerwähnt bleiben dürfen die Scheichs der Stämme Ṭu'aimān und Ġahm für ihr verständnisvolles Entgegenkommen und die Hilfsbereitschaft bei der praktischen Durchführung unserer Grabungen. Scheich Abdallāh Muḥammad Ṭu'aimān stellte uns das in seinem Stammesgebiet in Arak neu errichtete, noch nicht bezogene Krankenhaus als Expeditionshaus kostenlos zur Verfügung, wodurch die Arbeit sowohl im Haus, als auch im Felde wesentlich erleichtert wurde. Allen Beteiligten sei an dieser Stelle für ihr Mitwirken gedankt.

Zum Schluß möchte ich herausstellen, daß die Bezeichnung »Vorläufiger Bericht« für die vorliegenden Beiträge über ŠirwāḤ wörtlich zu nehmen ist. Abgesehen davon, daß sich im Laufe kommenden Untersuchungen das Bild vervollständigen lassen wird, gehört es zu den Gepflogenheiten der baugeschichtlichen Forschung, daß Grabungsberichte vor ihrer Veröffentlichung an Ort und Stelle nochmals kontrolliert und mit dem Befund der Feldfor-

schung verglichen werden. Dies war im vorliegenden Fall seitens des DAI leider nicht möglich.

Durch mein Ausscheiden aus dem Dienst des DAI im Jahre 1994 konnten die Arbeiten an der Veröffentlichung des hier vorliegenden Materials naturgemäß nicht ohne Verzögerungen vorangetrieben werden. Das Manuskript wurde jedoch bereits im Oktober 2002 zum Druck eingereicht. Es muß an dieser Stelle vermerkt werden, daß mir der Original-Aufnahmeplan des Wadd-Tempels nicht zugänglich war, desgleichen die zeichnerisch ergänzte und überarbeitete photogrammetrische Fassadenabwicklung der Peribolosmauer von Širwāh. Auf die Abbildung dieser Pläne muß hier verzichtet werden.

Die Umschrift der arabischen Namen und Zeichnungen richtet sich im allgemeinen nach den Regeln der Deutsch-Morgenländischen Gesellschaft, ist jedoch nicht immer einheitlich gehandhabt.

Im Rahmen der Mārib-Forschungen des DAI Šan'a' ist 1982 zum ersten Mal eine Oberflächenbegehung innerhalb der Stadtmauer des antiken Mārib durchgeführt worden, mit Hilfe derer Kera-

mik, Oberflächenfunde und Architekturreste erfaßt wurden. In bestimmten Teilen des Stadtgebietes hat 1986 Renate Krautwurst während eines systematisch angelegten Surveys die gesammelten Fundgruppen katalogisiert, bestimmt und gezeichnet. Diese Feldarbeit ist 1988 ergänzt worden, wobei das ganze Stadtareal abgegangen wurde. Während der unter meiner Leitung stehenden Ausgrabungen am Tempel des Almaqah-Bar'an hat Dr. Saad Ayoub die Keramikuntersuchungen fortgesetzt und auch stratifiziertes Material hinzufügen können. Seine Ergebnisse werden in diesem Band vorgestellt. Durch das hilfreiche Entgegenkommen seitens der Gerda-Henkel-Stiftung und ihrer großzügigen Förderung wurde die Weiterführung des Projektes ermöglicht, wofür wir der Stiftung an dieser Stelle unseren ganz besonderen Dank aussprechen möchten. Der Gerda-Henkel-Stiftung ist es zuzurechnen, daß S. Ayoub zwei Jahre an dem Projekt arbeiten konnte.

J. Schmidt
im Juni 2007

I. DER TEMPEL DES WADDUM 𒍪-MASMA‘IM

DER TEMPEL DES WADDUM DŪ-MASMA'IM AM WĀDĪ QUṬŪṬA

LAGE UND UMGEBUNG

Auf den westlichen Ausläufern des Gebirgszuges Balaq al-Qibli, unterhalb des Ġabal Quṭūṭa wurde 1979 die auf einer felsigen Anhöhe oberhalb des Wādī Quṭūṭa gelegene, von den dort ansässigen Stämmen *samsara taht al-balaq* genannte Ruine während eines Surveys, den ich in der Raḥāba-Ebene und im Gebiet des Wādī Duḃyān unternahm, aufgefunden, vermessen und gezeichnet¹. Der Bau liegt weithin sichtbar in landschaftsbeherrschender Position. Das unwegsame westliche Vorfeld des steil aufragenden Balaq al-Qibli zeigt außer Grabanlagen, prähistorischen Spuren² und zwei weiteren kleinen, wohl als Kultplätze anzusehenden Strukturen, 'Atf al-Ḥamrā'³ und eine Kultstätte am Wādī Dana⁴, keine weiteren anthropomorphen Formen. Auf dem gegenüberliegenden Uferstreifen des Wādī Dana liegt auf einem aus der Ebene aufragenden Felsporn die Ruine von *al-Qarn*⁵. Das Gebiet von Raḥāba muß im frühen Altertum kein eigentliches Areal für Wohnsiedlungen gewesen sein, vielmehr ein mehr oder weniger heiliger Distrikt, wofür neben Steinsetzungen verschiedener Art die zahlreichen Tumulusgräber auf den umgebenden Höhenzügen sprechen⁶. Auch *al-Qarn* war offenbar ein mit einer Pilgerstätte verknüpfter Kultplatz (s. S. 145 f.). In einiger Entfernung von *samsara taht al-Balaq* muß die alte Verbindungsstraße von Mārib nach Ṣirwāḥ geführt haben, von der jedoch heutzutage in dieser Gegend keine Spuren mehr auszumachen sind. Bei Prospektionen des Landes zwischen den beiden Sabäerstädten stießen wir lediglich auf einen Stein mit verwaschener Inschrift und antithetisch dargestellten Steinböcken, der möglicherweise mit der alten Straße in Verbindung zu bringen ist (Ġabal Kawfal, s. S. 146). Der Übergang durch die Schlucht des Wādī Dana, zwischen den Felsformationen Balaq al-Ausaf

und Balaq al-Qibli, an der Stelle des Staudamms von Mārib ist hingegen noch durch Reste einer gepflasterten Bodenbefestigung belegt. Ein weiterer Verbindungsweg Mārib-Ṣirwāḥ wurde dann später im Flachland nördlich des Qibli-Gebirges angelegt, weil die Passage an der alten Stelle aufgrund des aufgestockten Dammes und der angewachsenen Sedimentformationen nicht mehr begehbar war⁷. In Verbindung mit *samsara taht al-balaq* stand offenbar auch der nördlich angrenzende Ġabal Quṭūṭa, dessen Funktion als Kultplatz mit einer auf seiner Spitze angelegten Plattform und dem z. T. in den Felsen geschlagenen Aufweg eindeutig ist. Der Aufstieg erfolgte von der Südostseite aus Richtung *samsara* in Serpentin, das Erreichen des Gipfels dann in einer ausschweifenden Kurve. Die Plattform ist mittels Stützmauern abgefangen, auf der Oberfläche ist Mauerwerk von drei Räumen verblieben, die offenbar erst in neuerer Zeit zerstört wurden. Am Bergfuß verlieren sich die Spuren, sie sind im weiteren Verlauf an keiner Stelle mehr erkennbar⁸.

BAUBESCHREIBUNG DES TEMPELS

Bei der Wahl des Bauplatzes für den Tempel ging man nicht von der günstigsten Geländesituation aus,

¹ Zum Lageplan s. ABADY 4 (1987) Abb. 35.

² R. Krautwurst, Lichische Funde aus dem Gebiet um den Tempel des Waddum dū-Masma'im, s. u. S. 219 ff.

³ J. Schmidt, Hypäthrale Bauanlagen und andere Steinstrukturen, in: ABADY 4 (1987) 148 ff. Abb. 37. 39 und Steinsetzungen im Umkreis: Abb. 40.

⁴ Ebenda 144 f. Abb. 33.

⁵ J. Schmidt, s. u. S. 143 ff.

⁶ Schmidt, ABADY 4 a. O. 143 ff. bes. Abb. 35.

⁷ Geringfügige Pflasterreste dieser Straße haben wir auf den Basaltfeldern nordwestlich von Gufaina ausgemacht.

⁸ Den Aufstieg unternahm B. Finster und F. Zarringhalam.

durch die Überbrückung einer Senke wird deutlich, daß andere Gesichtspunkte ausschlaggebend gewesen sein müssen, wahrscheinlich war es eine heilige Stelle, bei der man opferte oder bei der es möglicherweise eine Quelle im Altertum gab, etwa wie in al-Masāğid, die den Ausschlag gab, den Tempel hier zu errichten. Wie wir später sehen werden, gibt es Indizien für diese Annahme.

Die verbliebenen Reste der Ruine konnten trotz erheblich reduzierter Substanz als antikes Bauwerk identifiziert werden⁹. Durch die Grundrissgestaltung, ein regelmäßiges Rechteck mit dem dualen Planschema einer großen Rechteckfläche und einem dreiteiligen Kammertrakt am Ende, d. h. dem symmetrisch an einer Schmalseite gelegenen Eingang gegenüber, war die kultische Funktion des Baues von Anfang an klar erkennbar (Abb. 1, 1). Der endgültige Beweis dafür wurde dann in den folgenden Jahren erbracht, als es gelang, verstreutes epigraphisches Material zusammenzutragen, in Privatbesitz befindliche aus dem Bauwerk selbst stammende Inschriftensteine. W. W. Müller hat die Inschriften bearbeitet, aus denen hervorgeht, daß es sich in der Tat bei der Ruine *samsara taht al-Balaq* um einen Kultbau handelt und zwar um den Tempel des Gottes Waddum, der hier mit dem Beinamen *gū-Masma'im* belegt ist, was soviel bedeutet wie »der Erhörende, der Anhörende« (von Bittgebeten)¹⁰.

Der Tempel hat die äußeren Abmessungen von 20×27 m. Seine Umfassungsmauern, die 1979 einen leidlich guten Erhaltungszustand aufwiesen, bestehen durchweg aus massivem Mauerwerk aus verzahnten, exakt horizontal geschichteten Gneisplatten¹¹. Die im Durchschnitt 1,50 bis 1,80 m dicken Außenwände sind durchgehend sorgfältig mit Platten ausgesuchten Formats errichtet, es gab keine Schalen- und Füllmauer Technik, ein Zeichen für qualitätsvolles, ausgereiftes Handwerk. Der Wandaufbau gliedert sich in einen etwas stärkeren Sockel, der die Geländebewegungen auszugleichen hatte, und in das aufgehende Mauerwerk. Bei den im Sockel verwendeten größeren Steinformaten ist eine fast quaderhafte Mauer Technik zu beobachten (Taf. 2, 1). Die Wände, besonders die der Längsseiten, weisen eine schwache, jedoch optisch wirksame konkave Krümmung auf, die nicht das Produkt eines Zufalls sein kann, deren Sinn aber außerhalb des konstruktiven Bereiches zu suchen sein muß. Unebenheiten in dem an sich doch schwer zu verarbeitenden Material sind vermieden worden. Einer der Gründe für

diese aufwendige Bauausführung liegt sicher darin, daß die Fassaden unverkleidet blieben und dem Mauerwerk selbst eine Art ästhetischer Funktion zufiel. Nach oben erfahren die Wände eine geringfügige, kaum merkliche Abtreppung, durch die ein leicht konischer Querschnitt entsteht, eine uralte südarabische Bausitte, die sich bis in die islamische Baukunst fortsetzt und im Jemen hier und dort bis heute lebendig geblieben ist. Die Eckzonen der Außenmauern erfuhren eine Ausbildung in Langkurz-Werk aus Kalksteinquadern. Alle vier Ecken sind herausgebrochen, um der wertvollen Quadersteine habhaft zu werden, wie denn der ganze Bau im Zuge später erfolgter Materialbeschaffung auch aller übrigen Bauteile aus bearbeiteten Kalksteinen beraubt wurde. Über die ursprüngliche konstruktive Ausbildung der Ecken geben jedoch abgebrochene, im Mauerwerk verbliebene Reststücke der Quader Auskunft (Taf. 6, 3). Auch das Gewände der Eingangstür bestand – wie den Ausraubungsspuren zu entnehmen ist – aus monolithen Quadern, verzahnt mit dem Plattenmauerwerk in derselben Weise wie die Eckverbände. Diese Art der Kombination von Bruchstein- oder Naturplattenmauerwerk aus Gneis, Granit, Tuffstein oder Basalt mit Quadermauerwerk aus Kalkstein oder Marmor war in der antiken Architektur Südarabiens keine Seltenheit. Die Verwendung von Kalk- oder Kalksandstein konzentrierte sich dabei nicht nur auf die für die Baukonstruktion exponierten Stellen, sondern hatte gewiß auch einen Bedeutungsgehalt, einen bestimmten Anspruch zu erfüllen, an Stellen, bei denen eine besondere architektonische Wirkung erzielt werden sollte. Die ausschließliche Anwendung des Quadermauerwerks, das sich in zeitlicher Folge zunehmend bei technischen Großbauten und Heiligtümern findet, war ohne Zweifel natürlich auch eine Kostenfrage¹².

⁹ J. Schmidt, Der Tempel des Waddum *gū-Masma'im*, in: ABADY 1 (1982) 91 ff.; ders., Frühe Zeugnisse der sabäischen Hochkultur, Jemen Report 15/2, 1984, 5 ff.; ders. in: Daum 1987, 777 ff.; ders., Tempel und Heiligtümer in Südarabien. Zu den materiellen und formalen Strukturen der Sakralbaukunst, NBA 14, 1997/98, 10 ff.

¹⁰ W. W. Müller, Die Inschriften vom Tempel des Waddum *gū-Masma'im*, in: ABADY 1 (1982) 101 ff.

¹¹ Präkambrischer Gneis steht in der Gegend an, als Unterbau des *Ġabal Balaq al-Qibli*. Auch der *Ġabal Qurūpa* und die anschließenden Gebirgsformationen bestehen aus diesem Gestein.

¹² Alle wassertechnischen Einrichtungen wurden aus Gründen der Undurchlässigkeit naturgemäß sorgfältig gequaddert, wobei

Neben der gleichzeitigen Anwendung von Bruchstein- oder Plattenmauerwerk und Quadern erhebt sich die Frage, wieweit die rauen Wandflächen der Innenräume mit edlerem Material inkrustiert waren. Im vorliegenden Fall implizieren die vielen Fragmente flacher Platten aus Kalkspat und geschliffenem Kalkstein, mit denen der ganze Verfallschutt im Inneren durchsetzt war, daß es eine derartige Inkrustation, vielleicht nur an bestimmten, besonders betonten Stellen, gegeben haben muß, auch wenn nichts in situ verblieben ist. Alle größeren und besser erhaltenen Stücke sind auch hierbei wieder der Plünderung zum Opfer gefallen.

Rudimentär erhalten sind rechts und links an der Innenseite des Eingangs zwei Mauerzungen, die rechtwinklig zur Wandlinie etwa 1,70 m in den Raum ragen. Sie wurden bis auf die Bodenzone entfernt, vielleicht waren sie Teile einer Portalgestaltung und in ihren oberen Abschnitten ebenfalls aus Quadern aufgeführt. Man könnte auch an einen Torraum denken, mit doppelter Eingangstür, etwa in der Art, wie es später in Ma'in praktiziert wurde¹³. Ob der Eingang ein Propylon aus monolithen Pfeilern besaß, wie es die meisten sabäischen Tempelanlagen aufzuweisen haben und wie wir es vom Almaqah-Tempel von al-Masāḡid¹⁴ kennen und auch von kleineren Beispielen, etwa dem 'Aṭar-Tempel von Ma'in¹⁵, ist mangels Bauspuren nicht zu entscheiden¹⁶.

Die streckenweise bis zur originalen Höhe erhaltene Mauerkrone der Nordwestwand zeigte in nicht ganz regelmäßigen Abständen gleichbreite, rechteckig ausgeklinkte Vertiefungen quer zur Wandrichtung. In diesen Ausklinkungen erkannten wir Auflager für Steinbalken, die nach innen wiesen, rechtwinklig zur Mauerrichtung. Sie waren Teil einer Deckenkonstruktion, bei der es sich um die Überdachung eines Umganges gehandelt haben muß, da eine Überspannung des gesamten Innenraumes auszuschließen ist. Das Innere des Baues fanden wir stark zerstört vor, mit Schutt angereichert und auch hier mit deutlichen Spuren einer systematischen Ausraubung. Auffällig war eine grabenartige Vertiefung in gleichbleibendem Abstand zur Außenwand, die diese an drei Seiten umlief, als Graben der Steinausraubung erkennbar. Man konnte vermuten, daß sich hier weitere Konstruktionen aus Quadermauerwerk anschlossen, die restlos beseitigt wurden. So lag es nahe, im Vergleich mit verwandten Bauwerken, etwa mit dem Almaqah-Tempel von al-Masāḡid,

einen Stützenkranz anzunehmen. Da üblicherweise jeder zweite Binderbalken der Deckenüberspannung auf einer Stütze ruhen mußte, war somit der Achsabstand der Pfeiler gegeben. Parallel zur Wandrichtung lief von Pfeiler zu Pfeiler ein Architrav, der beide Binder aufnahm, den auf der Stütze ruhenden und den mittig dazwischen liegenden. Der offene Hofraum war demzufolge an drei Seiten von einem galerieartigen Pfeilergang umgeben. Ich habe diese Lösung, die sich später durch die Ausgrabung bestätigt hat, im Grundriß und in einer hypothetischen Rekonstruktion auf den Abbildungen 27 und 28 in: ABADY 1 (1981) dargestellt (Abb. 1, 1. 2).

Ein weiterer Anhaltspunkt für die Richtigkeit unserer Annahmen bildeten die Aussagen von Sa'id Muḥammad Ḥaḡḡal, der nicht nur das Vorhandensein und die Lage des Stützenkranzes bestätigte und beschrieb, sondern auch zahlreiche Auskünfte über Konstruktionsdetails gab. In seinem unweit des Tempels gelegenen Anwesen sind diverse Inschriften, Architekturglieder und anderes Inventar verbaut, deren genaue Herkunft er bezeichnen konnte. Besonders wichtig in diesem Zusammenhang waren unbeschädigt erhaltene Steinbalken in seinem Hause, die zur Rekonstruktion der Decken verhalfen (Abb. 2, 2; 6, 2). Die Einzelheiten werden mit den Grabungsergebnissen besprochen.

In 3,20 m Entfernung von der Rückwand ist die Wandoberfläche durch von oben nach unten verlaufende Ausbrüche gekennzeichnet, so daß es auch hier nahelag, die Abtragung von Kalksteinmauer-

gelegentlich auch Basalt zur Anwendung kam. Wie kostbar und zeitaufwendig die Herstellung war, lehren uns die Verteilerbauten am Großen Damm von Märib. Hier hat man, abgesehen von den frühen Phasen in der Baugeschichte, mit Vorliebe Spolien verwendet, die von anderen inzwischen aufgegebenen Bauwerken erbracht wurden. Um nach Beschädigungen eine schnelle Wiederherstellung zu gewährleisten, sind beispielsweise Teile der Stadtmauer in der Südbauanlage wieder verwendet worden, nach dem diese während der römischen Belagerung Märib's durch Aelius Gallus partiell zerstört worden war.

¹³ 'Aṭar-Tempel extra muros, Grundriß s. J. Schmidt, Der 'Aṭar-Tempel bei Ma'in, in: ABADY 1 (1982) Abb. 40.

¹⁴ Ders., Tempel und Heiligtum von al-Masāḡid, in: ABADY 1 (1982) 135 ff. Abb. 36 f Taf. 56 a. b.; ders., Tempel und Heiligtümer in Südarabien, NBA 14, 1998, 19 Abb. 14–16.

¹⁵ Ders., Der 'Aṭar-Tempel bei Ma'in, in: ABADY 1 (1982) 143 ff. Taf. 57 c. 58 a–63 a.

¹⁶ Lediglich auf der Idealdarstellung des rekonstruierten Grundrisses auf Abb. 27 in: ABADY 1 (1982) 93 ist ein hypothetisches Propylon eingezeichnet.

werk zu vermuten. Zwei verbliebene von der Rückwand abgehende Stümpfe ließen das Bild derart vervollständigen, daß es sich um einen dreigeteilten Raumtrakt am Ende des Hofraumes handelte, der eine Cella bildete, deren Frontseite wiederum ausgeraubt worden war, mithin aus dem begehrten Kalkstein bestanden haben mußte.

BAUBESCHREIBUNG DES NEBENGEBAÜDES

Die baugeschichtliche Untersuchung des Nebengebäudes erfolgte im Dezember 1982. Die im allgemeinen gut erhaltene Struktur ist bei den Steinplünderungen 1980/81 bis auf geringfügige Schäden unversehrt geblieben, lediglich die Südflanke wurde beeinträchtigt. Der Bau besteht aus geschichteten Gneisplatten verschiedener Größe in Lehmörtel, die Technik weist zum Tempel kaum Unterschiede auf. Die Wände sind im Originalzustand etwa 1,50 m bis 1,70 m hoch. Der Grundriß ist nicht nur formal uneinheitlich, sondern auch durch mehrere Bauperioden gekennzeichnet. Vier Bauzustände sind auszumachen. Der älteste Bauabschnitt wird durch den quadratischen Block als selbständige Einheit verkörpert. An seiner Westecke trennt ihn eine senkrecht verlaufende Fuge vom Winkelarm des Raumes 2 (Abb. 2, 4). Diese Periode I war der erste Abschnitt im Bauvorhaben der Tempelumgebung und stand offenbar mit diesem in enger Beziehung, seine Orientierung entspricht genau der Ausrichtung des Tempels. Der als massiver Sockel in seinen oberen Teilen stufenartig erhöht aufgemauerte Kubus erhält eine u-förmige Randmauer, die sich nach Südwesten öffnet. Somit entsteht ein Formgebilde, das an einen Thron erinnert, bei dem das Mittelquadrat wie eine Sitzfläche wirkt, der vordere Streifen wie die Fußschwelle und der Mauerhaken wie eine Art Lehne. Ob es sich in der Tat um eine Art Thron für Priester handelt, wissen wir nicht. Eine Parallelerscheinung aus dem südarabischen Raum ist nicht bekannt, Ähnlichkeit hingegen besteht mit den Steinthronen, die in größerer Zahl in Äthiopien, vornehmlich in Aksum, vorkommen¹⁷. D. Krencker deutet diese steinernen Stühle als Throne. Sie unterscheiden sich vom Beispiel in *samsara* durch ihre Technik in Haustein und dadurch, daß sie auf einem mehrstufigen Unterbau stehen. Krencker bringt die Throne mit den auf Inschriften erwähnten in Verbindung und bezeichnet sie als Königsthronen,

weil die aksumitischen Könige auf den dazugehörigen Inschriften ihre Kriegstaten verherrlicht haben. Im heiligen Bezirk der Zionskirche in Aksum, unter der Krencker ein altes Heiligtum vermutete, kommen darüber hinaus auch sogenannte Richterstühle vor¹⁸.

Im Zustand II wird von der Westecke des Kubus der Periode I ausgehend eine mehrfach abgewinkelte Mauer errichtet, die die Flächen 2 und 11 umschließt. 11 wird von dieser Mauer nicht geschlossen, sondern läßt einen »Freiraum« vor dem sogenannten Thron bestehen. Kammer 2 ist leer, während sich im Durchgang zu 11 große Steinsetzungen befinden. Steinsetzungen umgeben auch die Westecke von 11, das Ende des Mauerhakens bei 11 und legen sich später gegen die Frontseite des Kubus. Als 10 schon besteht, wird der Zwischenraum zwischen diesem und dem Kubus vollkommen von Setzungen ausgefüllt. Später hinzugekommen ist eine längliche Setzung südwestlich von 11. Periode IIIa lehnt sich in leichter Abwinkelung gegen das bestehende Mauerwerk von II. In sich ist Zustand IIIa im Grundriß regelmäßig durch die Kammern 3 bis 10 gegliedert. Die Kammergrößen liegen bei 5,0 × 7,50 m, 6 und 7 sind 5,50 m breit. Jeder Raum enthält mindestens eine Steinsetzung. In Kammer 3 ist außer den runden Steinsetzungen auch die Nordostabschlußwand in eine solche umgebildet worden. 4 hat eine Setzung in der Westecke und eine längliche am Außenrand, Raum 5 weist eine in der Westecke auf, 6 in allen vier Ecken und am Außenrand. Die Trennwand zwischen 6 und 7 ist aufgelöst und in mehrere Steinsetzungen verwandelt. Auch der ganze südwestliche Teil des Mauerwerks von 7 wurde zu inneren und äußeren Setzungen umgebildet. In 8 haben wir eine sehr kleine Steinanhäufung in der Ostecke, in 9 zwei diagonal gegenüberliegende, 10 ist über die Hälfte mit Gneisplatten bedeckt und hat eine Setzung in der Nordecke. Die meisten der Steinsetzungen sind aus dem Mauerverband »herausgearbeitet«. In allen Fällen enthalten sie reinen hellen Sand. Ob Periode IIIb gleichzeitig mit IIIa oder wenig später entstanden ist, wissen wir nicht. Sie besteht im Prinzip aus der Winkelmauer, die sich an Periode II lehnt und Raum 1 bildet. Raum 1 ist weitgehend zu Setzungsstrukturen um-

¹⁷ E. Littmann – D. Krencker, Deutsche Aksum-Expedition I (1913) 45 ff.; II (1913) Taf. XIII f.

¹⁸ Ebenda 51 ff.

geformt worden. Auch am äußeren Rand ist eine 4 m lange, schräg abgehende Setzung in dieser Phase entstanden. Untereinander kommunizieren die »Räume« des Nebengebäudes nicht, Außentüren sind nur bei 5 und 8 nachzuweisen, sie liegen laibungslos in den Ecken, eine Bauepflogeneheit, die für sabäische Architektur formtypisch ist.

Alle von den frühen und frühesten Steinstrukturen bekannten Merkmale wie Metamorphose, Steinsetzungen, Steindeponien und andere Symptome kultischen Vollzugs am Bau sind hier am Nebengebäude des Wadd-Tempels, der auch sepulkralen Charakter gehabt haben und baulicher Bestandteil des Totenkultes gewesen sein könnte, zu finden. Offen bleiben muß die Frage, ob die Steinsetzungen etwa zeitgleich mit der baulichen Substanz sind, in nachfolgenden Benutzungsstadien entstanden oder mehr rezenter Natur sind.

Was die Anlage gegenüber den anderen auszeichnet, ist nicht die typologische Differenziertheit oder ein besonders prononcierter Bagedanke, als vielmehr die Grundrißorganisation und eine Präzision in der technischen Ausführung. Die Konstruktionsweise hat mit anderen vergleichbaren Steinstrukturen kaum Gemeinsamkeiten, sie weist auf die zeitliche Nähe zum Tempel¹⁹. Feine Unterschiede in der Technik sind zwischen den verschiedenen Perioden zu bemerken, beispielsweise ist die Technik von I und II besonders entwickelt, man legt große Gneisplatten als Schalen aus, verschränkt das Innere mit diesen aus Stabilitätsgründen und schafft exakte Eckausbildungen. IIIa ist sorgloser behandelt, in der Wahl des Materials wie auch in der Ausführung.

DIE AUSGRABUNG IM TEMPEL

Als der Tempel des Waddum im Jahre 1981 erneut aufgesucht wurde, mußten wir leider feststellen, daß sich sein Erhaltungszustand durch Fremdeinwirkung erheblich verschlechtert hatte. Das aufgehende Mauerwerk war im Zuge der ortsüblichen Baumaterialbeschaffung zwischenzeitlich wieder als Steinbruch verwendet worden, die Wände um einige Höhenmeter abgetragen. Die gesamte Bausubstanz hatte dadurch abermals außerordentlich stark gelitten. Die durch ihre kubische Form in der Landschaft signifikante Ruine war im nunmehr verstümmelten Zustand ihrer ursprünglichen Erscheinungsform beraubt. Die für dieses Jahr vorgesehene stein-

gerechte Bauaufnahme der Mauerkrone erübrigte sich, nicht zuletzt, weil wesentliche 1979 noch vorhandene Details, wie auch die Auflagerausklinkungen der nordwestlichen Außenmauer, nicht mehr verfügbar waren. Durch hinterlassene Schuttberge war überdies jede weitere Untersuchung schwieriger geworden. Wir konzentrierten uns deshalb zuerst auf das oben beschriebene Nebengebäude. An Ausgrabungen war zu jener Zeit nicht zu denken. Die Antikenbehörde des jemenitischen Staates erlaubte lediglich das Säubern und Aufnehmen von Ruinen, Archäologen hatten sich ausnahmslos auf Oberflächenuntersuchungen zu beschränken²⁰.

In der Folgezeit waren wir dann aufgrund des von der jemenitischen Regierung beschlossenen Märrib-Bewässerungsprojektes und durch die einsetzenden Bautätigkeiten bei der Errichtung des neuen Staudammes vorerst gezwungen, unsere Arbeit auf das Notprogramm zur Dokumentation der archäologischen Denkmäler im zukünftigen Wassereinzugsgebiet zu richten. Insbesondere galt dies der Ebene von Raḥāba, von der weite Teile als Staubecken ausgewiesen worden waren. Der Wadd-Tempel selbst war durch seine Höhenlage auch bei zu erwartender Hochwasserspitze nicht davon betroffen. 1986 haben wir kleine Sondagen an zwei frühgeschichtlichen Bauanlagen unweit des neuen Damms vorgenommen, 'Atf al-Ḥamrā' und aš-Šaqab. Der archäologische Survey erstreckte sich bis in die Region des Wādī Dūbyān. Des weiteren waren wir gehalten, ein ebenfalls zur Frühzeit zählendes wassertechnisches Bauwerk (sog. Bau X), das unmittelbar neben der Baustelle des neuen Damms zutage getreten war, zu bearbeiten, da dieses bei der ersten zu erwartenden Wadiflut unter dem Wasserspiegel gelegen hätte.

Die schließlich 1987 erteilte Lizenz für Sondagen im Wadd-Tempel ermöglichte eine kurze Ausgrabung, die mit unausgebildeten Arbeitern durchgeführt werden mußte und darüber hinaus auch dadurch erschwert wurde, daß sich das Wassereinzugsbecken des Staudammes von Märrib kontinuierlich füllte und die Zufahrtswege zur Grabungsstelle zunehmend schwieriger wurden. In den darauffol-

¹⁹ Vgl. J. Schmidt, Hypäthrale Bauanlagen und andere Steinstrukturen, in: *ABADY* 4 (1987) 143 ff.

²⁰ Die erste systematische Grabung größeren Umfanges wurde 1988 vom Deutschen Archäologischen Institut Šan'a' in Märrib am Tempel des Almaqah-Bar'an durchgeführt.

genden Jahren war denn auch der Zugang gänzlich unterbrochen, es war weder möglich, ein Grabungshaus als Unterkunft und ein Standquartier in akzeptabler Nähe zu finden, noch konnte der Transport von Grabungsarbeitern organisiert werden. Das Dorf Arāk, in dem wir während der vorausgegangenen Kampagnen von den Angehörigen des Stammes Tu'aimān aufgenommen worden waren, mußte zu jener Zeit bereits wegen der Bedrohung durch das steigende Stauraumwasser geräumt werden. Die Umsiedlung des Stammes erstreckte sich über einen größeren Zeitraum²¹.

Während dieser ersten Kampagne wurde der gesamte Cellabereich freigelegt und das Innenfeld, also der Hofraum, mittels eines Suchgrabens von 2 m Breite durchzogen, wobei auch der Frage der Unterkonstruktion für das Peristyl nachgegangen wurde.

Der Cellabereich besteht aus drei ungleich großen Räumen, die – wie bereits erwähnt – untereinander nicht verbunden waren. Wie der Befund gezeigt hat, können Zugänge nur in der zum Hof gerichteten, nicht mehr erhaltenen Frontseite gelegen haben. Es ist kaum anzunehmen, daß die Türen der beiden Seitenräume sich in den überdachten Umgang öffneten, wir haben sie daher bei dem Wiederherstellungsversuch dementsprechend zum offenen Hofraum hin eingetragen (Abb. 1, 2). Die Funktionen der drei ungleich großen Kammern waren unterschiedlicher Art. Die an der Nordspitze des Baues, also vom Hofraum aus gesehen linke Cella ist die größte. Dieser Raum war zum Zeitpunkt der Ausgrabung nach Abräumung des Oberflächenschuttes durch meterhohe Ascheschichten flächendeckend blockiert. Zahllose mit Keramik durchsetzte Brandhorizonte haben sich im Laufe einer eher langen Benutzungszeit hier gebildet, ganz offensichtlich war dieser Raum Brandopferhandlungen vorbehalten. R. Krautwurst, die die Untersuchungen der Ablagerungen durchgeführt hat, legt die hier gewonnene Keramik vor und geht in ihrem Beitrag auf den archäologischen Befund ein (s. u. S. 25 ff.). Der letzte aufgebrachte Fußboden bestand aus Steinplattenpflasterung. Zu diesem Zustand gehört eine an den Wänden umlaufende Bank, das Brandopferzentrum lag in der Ecke. In der rechten Hälfte der Kammer liegt ein Steinblock mit quadratischer Eintiefung als Standfläche für einen Pfeiler o. ä. Nach Aussagen der Tu'aimān soll es in diesem Raum eine Schlange aus Bronze gegeben haben. Im Verfall- bzw. Ausraubungsschutt der Vorderfront

fand sich ein riemenförmiger auf drei Seiten beschrifteter Stein (Sam 13; Taf. 5, 1–3).

Der Mittelraum der Cella bietet keine architektonischen Besonderheiten, er zeichnet sich jedoch durch seine Funde aus. Die Fußböden aller Räume bestehen in der Regel aus Lehmestrich, mitunter sind es Gneisplatten, mit denen einige Begehungshorizonte gepflastert waren. Soweit wir erkennen konnten, ist der Estrich der Mittelcella mehrmals überschichtet worden. Unter einer dieser Estrichlagen fand sich gut konserviert ein Ensemble geflochtener Körbchen, die beim Durchstoßen der darüber befindlichen isolierenden Lehmschicht Weihrauchduft verströmten. Es muß sich also an dieser Stelle um einen Platz handeln, an dem Weihrauch dargebracht wurde. Die Körbe sind kunstvoll geflochten, was uns veranlaßt hat, die Technik zu dokumentieren. M. Back, Konservator und Chemiker, hat sich dieser Aufgabe angenommen und stellt die verschiedenen Techniken in seinem Beitrag vor (s. S. 139 ff.). Generell scheinen hier Brandopferzeremonien stattgefunden haben, denn des weiteren fand sich im Mittelraum ein steinerner Räucheraltar mit Inschrift (Taf. 4, 7. 8).

Der rechte Cellarum ergab kein Inventar, hingegen zwei symmetrisch auf dem Boden platzierte Kalksteinblöcke, 50×78 cm in den Abmessungen und mit 1,6 cm in die Oberseite eingelassenen fast quadratischen Vertiefungen, gedacht als Standfläche für Pfeiler oder Stelen, die wegen der geringen Größe des Raumes nicht als deckentragende Konstruktion angesehen werden können.

Die Zwischenwände der Cellaräume binden nicht in die rückwärtige Außenmauer ein, waren aber von vornherein so geplant, denn in Abständen vorkragende, im Verband der Rückwand verankerte Steine sollten die Lage der Trennwände vorgeben.

Die Vorderfront der Cella war als Sichtfläche kostbarer ausgestattet als die übrigen Mauern, durchgehend aus Kalksteinquadermauerwerk bestehend, von dem im Bereich der Mittelcella und der rechten Eckcella die zwei untersten Schichten erhalten sind (Taf. 2, 3; 3, 4). Eine streckenweise darüber lagernde, nur den hinteren Streifen der Frontmauer bedeckende Gneisplattenschicht ist sekundär, sie hat mit

²¹ Die Grabung begann am 31. Januar 1987 und mußte in den ersten Märztagen wegen starker Regenfälle abgebrochen werden. Die photographischen Grabungsaufnahmen und die der Kleinfunde verdanke ich Barbara Grunewald.

dem Originalzustand nichts zu tun. Als Unterbau für die gequaderte Cellafront dienten Gneisplatten. Das aufgehende Quadermauerwerk ist doppelschalig, die Innenseiten der Steine sind roh gebrochen. Sie sind in zwei Reihen, mit den bearbeiteten Seiten jeweils nach außen weisend versetzt. Das Wandinnere ist mit Kalksteinbrocken und Abschlag ausgefüllt. Auf der Fassade ist die Oberflächenbehandlung der Steine nicht einheitlich, neben völlig geglätteten Sichtflächen finden wir solche mit Anathyrosis.

Im vorderen Bereich der Mittelcella durchschneidet die Frontmauer eine rechteckige, aus Kalksteinquadern gebildete Struktur, die wie der Unterbau eines Postamentes oder Altars anmutet (Taf. 3, 5). Die äußere Form wird durch je zwei parallel gelagerte Balken geformt, das Mittelfeld besteht aus eingesetzten rohen Steinen. Die Seitenwand der Mittelcella läuft über diese Struktur hinweg, die eindeutig eine ältere, vor der Errichtung des Tempels entstandene Periode verkörpert. Eine etwaige Verbindung zu tieferen Schichten konnte nicht mehr hergestellt werden.

In derselben Konstruktionsart wie die Cellafassade sind auch die Bankettstreifen des Stylobats der umlaufenden Peristase gebaut. Auch hier ist leider nicht mehr als die Substruktion überliefert, die beiden Randstreifen, die mindestens eine weitere Schicht als Abdeckung gehabt haben müssen, als Standfläche für die Pfeiler. Der Streifen zwischen Außenwand und Stylobatvorderseite zeigte in den untersuchten Abschnitten nirgends eine solide Befestigung. Der Galeriegang mußte jedoch angesichts der hier deponierten Weihgaben, Inschriftensteine und sonstiger Devotionalien einen in Stein fest verlegten Fußboden bekommen haben, der im Zuge der »Baumaterialbeschaffung« seitens der Stammesleute total abgeräumt worden ist.

Unversehrt blieb ein im Bankettstreifen ausgesparter Ableitungskanal, der der Hofentwässerung diente (Taf. 3, 1). Er besteht aus eigens für diesen Zweck hergerichteten langen Quadern mit der ausgeißelten Kanalrinne und ist im Durchlaß der Außenwand ebenfalls von Quadern gerahmt. Da dieser Entwässerungskanal eine massive Abdeckung hatte, gibt diese das für den Galerieumgang maßgebliche Niveau an. Auf der Innenseite der Außenwand zeigt ein höher gelegener Quader denn auch diese Situation an. Der Kanalaustritt in der Südostmauer ist ebenfalls in Kalkstein gefaßt.

Vom Stützwerk selbst sind in der Grabung zwei relativ große Pfeilerfragmente zutage gekommen. Es handelt sich hierbei um eine Sturzlage und nicht um den Verbleib nach dem Abtransport der Steine. Es wurde ein Querschnitt von $29,5 \times 36$ cm gemessen. Ob die Pfeiler im Querschnitt gleichbleibend stark waren oder sich nach unten verjüngten, ließ sich nirgends eindeutig feststellen. Unser Gewährsmann und Spolienbesitzer machte uns auf drei weitere aus dem Tempel stammende Pfeilerfragmente in einem zerstörten Wohnhaus der Umgebung aufmerksam, deren Maße nur geringfügig abweichen. Bei einer dieser Stützen ist die Oberfläche mit dem 10 auf 12 cm großen Zapfen für das Architravauflager erhalten, der Querschnitt mißt $32 \times 35,8$ cm. Es handelt sich also um das Kopfstück der Stütze, womit wir den oberen Durchmesser kennen (Abb. 2, 1). Ein weiteres Beispiel mißt $30,5 \times 34,5$ cm. Wenn dieses Fragment von einem unteren Pfeilerteil stammt, könnte man daraus eine leichte Verjüngung der Pfeiler ableiten, ein in der sabäischen Architektur sehr häufig auftretendes formales Gestaltungsmotiv²². Bei der Höhe der Pfeiler sind sie im Vergleich zu anderen frühsabäischen Beispielen eher schlank proportioniert. Darüber hinaus mag es durchaus voneinander abweichende Maßeinheiten bei der Pfeilergestaltung gegeben haben. Das Material ist Muschelkalk, alle vorhandenen Fragmente zeigen eine geschliffene Oberfläche ohne jede weitere Behandlung.

Wie die Nordwestwand mit den Balkenausklungen zeigte, hat es auch im Stützenkranz, d. h. bei den Achsmaßen Abstandsdifferenzen gegeben, wenn wir davon ausgehen, daß die ungleich weit voneinander entfernten Balkenaufleger nicht nur auf die Überspannkonstruktion beschränkt blieben. Ungleiche Achsabstände bei Säulen und Pfeilern sind wiederum in der frühsabäischen Architektur keine Seltenheit.

Wir haben zu Anfang den U-förmigen Pfeilerkranz in einer Ideallösung dargestellt²³, später dann in einer Variante, die auf die mutmaßlichen Un-

²² Dieses für altsüdarabische Baukunst formtypische Merkmal ist nicht nur bei archaischen Bauten anzutreffen, sondern auch in den reifen Werken wie beim Tempel des Almaqah-Bar'an in Märib und bei formschwachen Beispielen der nachklassischen und der Spätzeit. Vgl. J. Schmidt, Ein Pfeiler mit Kapitell vom Märibert Stadttempel Harūnum, in: *ABADY* 3 (1986) Abb. 22.

²³ J. Schmidt, in: *ABADY* 1 (1982) Abb. 27.

gleichheiten bei den Interkolumnien aufmerksam machen sollte²⁴. Die hier nochmals in Rekonstruktion abgebildete Isometrie stellt einen Vorschlag zum möglichen konstruktiven Aufbau dar, wobei an dieser Stelle noch einmal betont werden muß, daß das Propylon rein hypothetisch ist, denn oberflächlich zeigten sich keine Indizien hierfür, eine Grabung wurde nicht durchgeführt. Es liegt mit dieser Zeichnung eine Vereinfachung vor, architektonische Details und gestalterische Feinheiten wurden nicht berücksichtigt. So haben wir uns die Gebälk- und Gesimszone differenzierter vorzustellen, sicher auch im Bereich der Cellafront. Aus der Cella selbst stammt das Fragment eines grünlichgelben polierten Kalksteinreliefs mit doppelter, d.h. übereinanderliegender Zahnschnittreihe. Die erhaltene Abakusleiste ist 3,5 cm hoch, die obere Zahnschnittreihe 5 cm, die untere hatte wahrscheinlich dieselben Maße, ist jedoch abgebrochen. Man kann sicher eine Gesamthöhe des Stückes von ca. 20 cm annehmen. Unzweifelhaft handelt es sich hierbei um den oberen Wand- oder Gebälkabschluß unter der eigentlichen Dachkonstruktion. Der Fundort im Schutt des Cellaraumes könnte ein Hinweis darauf sein, daß dieser Streifen die Quaderschichten der Cellafront bekrönte. Aber auch über dem Stützenkranz wird – ähnlichen Lösungen in der Gebälkgliederung vergleichbar – eine Zahnschnittreihe zum Gesimsaufbau gehört haben²⁵.

Die Sondagen in der Querachse des Innenfeldes bzw. der Hoffläche ergaben für die Beschaffenheit des Fußbodens lediglich Estrichlagen und keine Steinpflasterung, wobei einschränkend bemerkt werden muß, daß ein Steinfußboden als oberste Lage durchaus existiert haben kann und bei der Ausraubung entfernt wurde. Wie bereits bemerkt, ist bei der Wahl des Bauplatzes eine nicht gerade günstige Geländesituation ausgesucht worden, denn der Bau mußte eine Senke zwischen zwei Erhebungen überbrücken. Als Grund dafür kommt nur eine außerhalb bautechnisch praktischer Überlegungen zu suchende Ursache in Frage. Durch den Suchgraben wurde eine gestampfte Splitschicht freigelegt, mit der die Senke zwischen den beiden Hügeln ausgefüllt worden war und mit der man ein gleichmäßiges Niveau erzeugte. Unter diesem künstlich geschaffenen Baugrund erreichten wir grau-schwarze Ascheschichten, durchsetzt mit Tierknochen und einer beschrifteten Tonscherbe. Nach Angaben unseres Gewährsmannes, der wesentlich an den frü-

heren ‚Materialentnahmen‘ beteiligt war und uns immer wieder durch stichhaltige Beschreibungen überrascht hat, war der Hof nicht mit Steinen gepflastert, sondern mittels Lehm befestigt. Der Stylobat der Galerie soll sich ziemlich hoch über das Hofniveau erhoben haben. Wir können deshalb wohl davon ausgehen, daß vor Errichtung des Tempels – und die prähistorischen Hinterlassenschaften der Umgebung (s. Beitrag von R. Krautwurst) geben einen Hinweis darauf – kultische Einrichtungen existierten, es sich um einen heiligen Platz in der Landschaft handelte, an dem Opfer dargebracht wurden, zu dem man pilgerte, wie wir es dank inschriftlicher Überlieferung dann für den Wadd-Tempel nachweisen können. Diese frühe Anlage aufzudecken hieß jedoch den Tempel selbst teilweise abzutragen.

Im Abstand von ca. 2,50 m vor der Cellafront überquert ein Mauerstreifen aus unterschiedlich großen Steinen den Hof (Taf. 2, 3). Während die Vorderseite einigermaßen lotrecht und eben ausgerichtet ist, bleibt die Rückseite ausgesprochen ungeformt. Es handelt sich bei dieser Mauer um eine Sekundärscheinung, die erst in einer späten Phase der Benutzungsgeschichte entstanden ist und u.U. als Befestigungstreifen einer dahinter aufgefüllten Terrasse angelegt war.

Es sei hier angemerkt, daß zwar weitere Arbeiten am und im Tempel des Waddum vorgesehen waren, zu denen es aus verschiedenen Gründen dann aber nicht mehr kommen konnte. Im fortgeschrittenen Stadium der Bauarbeiten am neuen Staudamm und – wie bereits erwähnt – aufgrund des sich füllenden Staubeckens gab es weder eine Verbindung nach Märib, noch standen die Angehörigen des Stammes der ʿTuʿaimān, aus denen sich unsere Grabungs-

²⁴ Ders., Tempel und Heiligtümer in Südarabien. Zu den materiellen und formalen Strukturen der Sakralbaukunst, NBA 14, 1998, Abb. 6.

²⁵ Zahnschnittreihen als Mauerbekrönung sind in situ nachzuweisen u.a. an der Stadtmauer von al-Bajda im Gōf, an der Peribolosmauer des Almaqah-Heiligtums in Sirwāh, am Torturm von Maʿīn etc. Unter der aus dem Almaqah-Tempel von al-Masāǧid stammenden Bauornamentik sind doppelreihige Zahnschnittbalken am häufigsten vertreten. Sie können als oberer Abschluß der Temenosfrontmauer gedient haben, analog zur Gebälkzone des Mauerovals von Sirwāh, oder verzieren den Tempel selbst. Auch hier haben wir die technische und ästhetische Verbindung von Gneisplattenmauerwerk mit Kalksteinstücken oder Kalkspat. Der zeitliche Abstand zum Tempel des Waddum ist gering.

arbeiter rekrutierten, zur Verfügung, denn sie waren über eine längere Zeit mit dem Umsiedlungsprozeß in eine andere Region befaßt. So bestand auch für unsere Grabungsexpedition keine Unterkunft- und Versorgungsmöglichkeit mehr. Als wir schließlich 1992 bei den Tu'aimān in der neu gegründeten dorfähnlichen Gemeinschaft az-Zör Aufnahme fanden, war der Weg zum Tempel über das Gebirge nicht nur außerordentlich schwierig und zeitaufwendig, es standen dann Širwāh und Mārib als vordringliche Aufgaben an, um der dafür erteilten Lizenzen nicht verlustig zu gehen.

SPOLIEN UND ANDERE IN PRIVATBESITZ BEFINDLICHE FUNDSTÜCKE

Außer dem epigraphischen, von W. W. Müller bearbeiteten Material hat uns unser Gewährsmann Sa'īd Muḥammad Haḍral mit einer Reihe von Spolien aus dem Tempel bekannt gemacht, von denen er z. T. die genaue Lage im Bauwerk bezeichnen konnte. Auffallend unter den Architekturgliedern ist ein relativ häufig vorkommender Steinbalken von 118 bis 120 cm Länge, der 52 cm breit und 26 cm hoch ist. Diesen Typ interpretiert er als von der Außenwand zum Pfeiler gespannten Deckenbalken. Nach unseren Berechnungen ergäbe dies eine Umgangsbreite von weniger als 1 m, was mit der Vorderkante des Stylobats nicht übereinstimmt. Wir waren von einer lichten Weite zwischen 180 bis 190 cm ausgegangen. Die Balkenstirn ist in der üblichen Weise mit gestocktem Mittelfeld und glattem Randschlag, also als Sichtfläche, behandelt. An der Unter- bzw. Oberseite befindet sich ein Zapfenloch, bei einigen Stücken außermittig sitzend, wodurch eine konstruktive Verwendbarkeit der Stücke schwer zu erklären ist. In Erwägung zu ziehen wäre die Verwendung als längs gespannte Deckenbalken. Auf etwa 40 cm Länge vom Balkenkopf gemessen ist die Dübellochseite randlich leicht schariert, in der Mitte gestockt, während der Rest zunehmend gröber geschlagen ist. Eine Variante ist 28 cm hoch, 46 cm breit (Länge nicht feststellbar) und hat am Kopfende eine Aussparung (Abb. 2, 2).

Ein häufig vorkommender 27 cm hoher und 86 cm breiter(?) Plattenbalken schließlich könnte die Zwischenräume zwischen den Deckenbalken auf den Architraven ausgefüllt haben. Die Sichtflächen sind in gleicher Weise behandelt.

Nach Sa'īds Erläuterungen an Ort und Stelle lagen die Balken (26 × 52 × 120 cm) in Längsrichtung oder quer auf der Außenmauer, was bei der Stärke dieser möglich wäre. Dies würde bedeuten, daß sie den oberen Abschluß der Mauer bildeten und über den quer gespannten Deckenbalken lagernd zur Dachkonstruktion gehörten. Die als Sichtfläche bearbeitete Stirn würde dann nach außen weisen, das nach oben gerichtete Dübelloch hätte das Gesims aufnehmen können.

Eines der herausragenden in Privatbesitz aufbewahrten Stücke ist ein pfeilerartiger Sockel mit bearbeiteter Oberfläche und eingemeißelter Inschrift (Schm/Samsara 10)²⁶. Aus dieser geht hervor, daß das Stück zum Tempel gehörte. Nach der Übersetzung von W. W. Müller: *'Ammāmar, der Sohn des 'Ammāsaḥ (von den) Banū Yuhāsiṭ hat gewidmet dem Waddum*. Die Widmung bezieht sich auf ein Votivobjekt, das in das auf der Oberseite eingelassene Loch eingezapft war. Dieses mißt 11,2 × 14 cm und trug eine Bleiwanne mit einer Reihe Verdickungen an den Rändern. Sie bildet eine Art Schuh, vielleicht Teil der Verankerung eines Standbildes. Der Querschnitt des Pfeilers mißt 30,5 × 32,0 cm, die Höhe beträgt 70,5 cm. Von dieser sind 53 cm des oberen Schaftteiles sorgfältig geglättet zur Anbringung der Inschrift und der übrigen Verzierungen. Die untere Zone ist grob behauen, dieser Teil mag bei der Aufstellung nicht sichtbar gewesen sein. In der Unterseite ist eine große 14 cm tiefe Öffnung ausgeschlagen, für die Stabilitätssicherung mittels eines Zapfens. Die dekorative Behandlung des oberen Schaftteiles ähnelt derjenigen der Wandverkleidungsplatten mit geometrischen Mustern in Form eines Fugenmotivs (Abb. 2, 3 Taf. 4, 6). Die »Fugen« sind wie bei einem richtigen Mauerverband versetzt, ganz schwach in die Oberfläche eingerieft, geglättet und poliert, so daß der Stein zum Glänzen gebracht ist. Die eingeschlossenen Felder sind an ihrer Oberfläche leicht porös. Die Ausführung ist insgesamt jedoch wesentlich feiner als bei den Inkrustationssteinen.

Ein Räucheraltar aus Kalkstein mit Inschrift (Schm/Samara 6)²⁷ stammt nach Angaben des Besitzers aus der mittleren Cella. Der Altar (Taf. 4, 7, 8) ist aus einem Stück gearbeitet, formal aber in einen

²⁶ J. Schmidt, Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im, in: ABADY 4 (1987) 183 f. 188 (Inschrift) Taf. 34 a, b.

²⁷ Ebenda 183 Taf. 33 b, c. Inschrift 185 f.

sich nach oben verjüngenden Sockel und einen würfelförmigen Aufbau gegliedert. Die Vorderseite ist am oberen Rand mit einem Fries zinnenartiger, teils halbrunder, teils rechteckiger Gebilde verziert. In symmetrischer Anordnung zeigt die Vorderansicht über der zweizeiligen Inschrift das Symbol Mondichel und Sonnenscheibe, das in der sabäischen Kunst häufig auf Altären vorkommt. Die obere Randverzierung setzt sich nur an der rechten Seite fort. Auf derselben Seite ist der andere Teil der Inschrift angebracht.

Eine rechteckige Opferplatte aus weiß-grauem Kalkstein soll nach Aussage unseres Gewährsmannes ebenfalls aus dem Wadd-Tempel stammen, allerdings ohne genaue Angabe der Fundstelle. Das Stück hat die Abmessungen H 4,0 cm × B 33,8 cm × L 48,7 cm und ist stellenweise stark beschädigt, an einer der Schmalseiten ausgebrochen. Der an dieser Stelle vermutete Ausguß wurde später während unserer Grabung in der Mittelcella des Tempels in Form eines Stierkopfes gefunden, der sich paßgerecht anfügen ließ (s. Inv. SAM 8). Dadurch ist die angegebene Fundlage bestätigt worden. Die Steinplatte hat auf ihrer Oberseite eine flache Vertiefung (1,3–1,5 cm), die Breite der Randfassung beträgt 3,5 cm (Abb. 3, 1–5). Auf zwei Seiten der Opferschale ist eine einzeilige altsabäische Inschrift eingraviert (Schm/Samsara 9)²⁸.

Eine weitere Opferschale aus grünlich-gelbem Kalkspat soll nach Angaben des Besitzers in der mittleren Cella gefunden worden sein. Sie hat die Abmessungen H 4,6 cm; B 24,0 cm; L 25,3 cm. Auf der Oberfläche wird die übliche Vertiefung von einer 2,5 cm breiten Randleiste eingefasst. Vom Ausguß ist ein 2 cm breiter Ansatz zu erkennen, der Ausguß selbst, wahrscheinlich auch als Tierprotom gebildet, ist ausgebrochen. Das Stück ist geglättet, poliert und trägt auf drei Seiten eine primitiv eingetragene Inschrift (Schm/Samsara 7)²⁹.

TYPOLOGISCHE STELLUNG

Der immer noch recht schmale Architekturdenkmälerbestand erlaubt es im derzeitigen Stand der Forschung nicht, von einer verbindlichen Typologie zu sprechen. Dennoch zeichnen sich im südarabischen Raum bestimmte Tendenzen in der formalen Gestaltung der Kultbauten ab, die in Ansätzen auf typologische Kategorien verweisen. Sie betreffen in

erster Linie Raumformen und Grundrißkonzeptionen, die weniger an chronologische Abläufe denken lassen, wohl aber bestimmte Stilstufen erkennen lassen, wobei lokale Schattierungen gleichviel in Rechnung gestellt werden müssen. Ich habe des öfteren auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei Versuchen, bestimmte Kategorien aufzustellen, hingewiesen³⁰.

Obwohl allein auf formale Kriterien gestützt, läßt sich die erhaltene Substanz des Wadd-Tempels als eine Anlage bezeichnen, deren Gliederung oder besser gesagt, deren Raumidee einem bestimmten Schema folgt, das bereits in primitiver Erscheinungsform auf den Höhenzügen des Balaq al-Ausaf bei kleinen, zu kultischen Zwecken errichteten Gebäuden anzutreffen ist³¹. Die typologische Eigenheit des Grundrißprinzips ist dabei immer die Rechteckfigur, auf der sich ein geschlossener Baukörper erhebt. Gegliedert wird das Planschema durch einen den weitaus größten Teil der Anlage einnehmenden Hofraum und einen geschlossenen, d. h. überdachten dreiräumigen Kammertrakt. Diesem gegenüber ist der Eingang symmetrisch in der Mittelachse des Baues angeordnet. Diese Grundform oder – wenn man will – die Urform des Schemas liegt uns in nicht datierbaren, aber durch die Paläographie vorhandener Schriftzeugnisse sehr früh anzusetzenden kleinen Kultbauten vor.

Im Tempel des Waddum haben wir eine bereits weiterentwickelte, aufwendigere Variante des Typs zu sehen, eine formale Weiterbildung und Steigerung des Prinzips, das neben vielen anderen bauanatomischen Einzelheiten ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal trägt. Gegenüber den Vorläufern, den kleineren Bauten, wird der bauliche Grundgedanke durch die Pfeilerarchitektur als gestaltbestimmendes Element bereichert, die an drei Wandseiten den Hof umgebende, also U-förmig angelegte Peristase. Ich habe diesen vornehmlich im sabäischen Kerngebiet verbreiteten, natürlich im Laufe der Zeit Modifikationen unterworfenen Bautyp als »Sa-

²⁸ W. W. Müller in: ABADY 1 (1982) 187 f.

²⁹ Ebenda 186 f.

³⁰ J. Schmidt, Zur altstüdarabischen Tempelarchitektur, in: ABADY 1 (1982) 161 ff.; ders., Frühe Zeugnisse der sabäischen Hochkultur, Jemen Report 15/2, 1984, 5 ff.; ders., Tempel und Heiligtümer in Südarabien, Zu den materiellen und formalen Strukturen der Sakralbaukunst, NBA 14, 1998, 11 ff.

³¹ Ders., Archäologischer Survey, in: ABADY 1 (1982) 64 ff.

bäisches Tempelschema« oder »Sabäischen Tempeltyp« bezeichnet. Die typologische Einschätzung der Grundrißfigur führt innerhalb der Kultbauten Südarabiens zu einer relativ frühen Stufe dieser Architektur. Innerhalb der Gruppe von Bauten mit rechteckiger Grundrißform, mit kubisch geschlossener Gestalt im Äußeren, mit hypäthralem, Peristyl umstandenen Innenraum und abgeschiedenem Sanktuarium gibt es Varianten nicht nur in den Größenverhältnissen und Raumschemata, sondern auch in Proportionierung, Technik und Entwicklung der Konstruktionsweisen. Auf dieser Ebene struktureller Eigenarten, technischer Qualitätsmerkmale und stilistischer Symptome läßt sich der Tempel des Waddum als ein Beispiel der frühen Stufe auf dem Weg zur klassischen Vollendung des Tempelbaus begreifen.

Die engste Verwandtschaft zum Wadd-Tempel besteht mit dem Almaqah-Heiligtum von al-Masāḡid, am Fuß des Bergmassivs Ġabal Sahl gelegen. Aufgrund der auch hier stattgefundenen Raubgrabungen, die in erster Linie der Baumaterialbeschaffung dienten, der aber auch viele kostbare Stücke der Bauornamentik und des Tempelinventars zum Opfer fielen, ist der Tempel selbst nur noch in Fundamenten und Negativabdrücken nachweisbar. Weitaus besser erhalten ist die weiträumige Temenosanlage, die von einer starken Mauer in Bruchstein- und Gneisplattentechnik umgeben wird. Bei unserer Bestandsaufnahme des Heiligtums im Jahre 1980, bei der Vermessungen und Detailuntersuchungen durchgeführt wurden, befand sich die Ruine noch in weitaus besserer Beschaffenheit, als bereits wenige Zeit später. Bei der Rekonstruktion des Grundrisses nahmen wir den Plan von A. Fakhry³², der die Ruine 1959 besucht hatte, zu Hilfe, der uns jedoch nur in einer Abbildung bei Grohmann vorlag³³. Des weiteren war eine photographische Aufnahme von G. Popov aus dem Jahre 1962 sehr hilfreich, auf der Teile des äußeren Propylons sowie des inneren, zum Tempel gehörigen Propylons und Stützen der inneren Peristase zu erkennen sind. Abgesehen von geringfügig abweichenden Proportionen zeigt der Grundriß weitgehende Übereinstimmung mit dem des Wadd-Tempels, wobei in al-Masāḡid der Mittelcella offenbar besondere Bedeutung zufiel. Belegbar sind hier auch die beim Wadd-Tempel nicht nachzuweisenden Portikuspfeiler des Eingangs sowie die Ausgestaltung desselben mit Kalksteinmonolithen. Das Almaqah-Heiligtum ist das Werk des Mukar-

ribs Yada'il Darih I., der sich hier in einer Bauinschrift verewigt hat.

Was die Technik betrifft, so erscheint das Mauerwerk gegenüber dem des Wadd-Tempels fortgeschrittener, wobei offen bleiben muß, ob dies gleichbedeutend mit einer zeitlichen Aufeinanderfolge ist. In jedem Fall dürfte der Tempelbau selbst und die mauerumgürtete Quelle beim Seiteneingang des Peribolos die ältere Bauperiode darstellen, während die Temenosmauer nachträglich herumgelegt wurde. Bestätigt wird dieser Baubefund durch zwei Architravinschriften (Gl 1108 = RES 3949 und Gl 1109 = RES 3950) die nach H. v. Wissmann vom »oberen« und »unteren« Portal stammen³⁴.

Eine ebenso groß angelegte wie kostbar ausgestattete und architektonisch weiterentwickelte Variante des Grundprinzips aus dem 6./5. Jh. v. Chr. liegt in dem auf der Südoase von Märib erbauten Tempel des Almaqah-Bar'an vor³⁵. Die sehr komplexe, Jahrhunderte umfassende Baugeschichte und die Einbindung des Tempels in einen temenosartigen Vorhof, viele Veränderungen und Additionen sind hier nicht Gegenstand der Betrachtung. Es geht vielmehr um das architektonische und kultische Kernstück der Anlage, um den eigentlichen Tempel, der im Unterschied zu den beiden im Vor-

³² A. Fakhry, *Aḥdāt al-ikrīšāfāt al-aṭariya fi l-Yaman*. Ma'bad al-Masāḡid bi-bilād Murād, in: *Al-Mu'tamar at-tālīt li l-aṭar fi l-bilād al-'arabiya*. Fās, 8-18 nūfimbir 1959, al-Qāhira 1961, 225-265.

³³ A. Grohmann, *Arabien*, HAW III 1, 3, Kulturgeschichte des Alten Orients III 4 (1963) Abb. 54 a.

³⁴ H. v. Wissmann, *Die Geschichte von Saba II*. Das Großreich der Sabäer bis zu seinem Ende im frühen 4. Jh. v. Chr., SB Wien 402, 1982, 180 ff. Inhaltlich lassen sich die Inschriften auf die beiden Bauperioden anwenden, jedoch müßten sie entgegen der Wissmann'schen Beschreibung genau umgekehrt lokalisiert werden. Die eine Inschrift »bin Sumuhu'aliy, Mukarrib von Saba baute M'RBM, den Tempel des Almaqah ...« müßte sinngemäß zum eigentlichen Tempel gehören, also dem »oberen Portal« zugeschrieben werden, während es sich bei der anderen: »Yada'il Darih bin Sumuhu'aliy, Mukarrib von Saba, ummauerte M'RBM, den Tempel des Almaqah, als er erwarb YŠQR und dessen Oasenbereich ...« offenbar um die Temenosmauer, eben um die Ummauerung des Tempels, handelt. Letztere Inschrift wird sich denn auch sicher auf dem Portal der großen Außenmauer befunden haben. Die Zeistellung von Almaqah/Al-Masāḡid wird im Abschnitt »Datierung« behandelt.

³⁵ Der Beiname Bar'an ist erst in späterer Zeit hinzugekommen, in den meisten Inschriften ist die Bezeichnung »Haus des Almaqah« zu finden.

angegangenen beschriebenen Bauten auf einem Podium steht und über eine groß angelegte Freitreppe zu erreichen ist. Analog zum Wadd-Tempel und zu al-Masāǧid handelt es sich auch beim Barʿān-Tempel um den Pfeiler umstandenen Hof und das rückwärtige Sanktuarium. Von diesem ist nur die zum Hof weisende Wand aufgefunden worden, denn die eigentlichen Cellaräume sind durch nachantike Eingriffe total zerstört. Wir haben eine dreiräumige Cella ergänzt. Eine Bereicherung des Normaltyps stellt hier der auf die Mittelachse bezogene einräumige Bau dar, eine Art Naiskos oder *Haikal*, der offenbar als kultisches Zentrum des Tempels anzusehen ist und in dem, wie wir aufgrund der vorhandenen Standspuren vermuten, ein zoomorphes Kultbild aufgestellt war. In ihrer Differenziertheit ist auch die Eingangssituation mit Portikus, einem Vestibül, Zwischenpfeilern etc. außergewöhnlich reich ausgestattet. Die ganze Anlage zeugt von höchster künstlerischer Qualität und Ausstattung mit kostbarem Material.

Über das sabäische Reichsgebiet hinaus findet die Grundrißform des »sabäischen Tempeltyps« Verbreitung, erscheint in abgeänderten Plangedanken, die vielleicht rituell bedingten Gegebenheiten folgen. Im minäischen Ġōf klingt das Leitmotiv im ʿAṭtar-Tempel von Maʿīn an, wobei auch hier die Cella nicht erhalten ist bzw. völlig anders ausgelegt war. Dagegen ist der Eingang durch eine Doppeltoranlage gekennzeichnet³⁶. J.-F. Breton hat den ʿAṭtar-Tempel von aṣ-Ṣaudāʾ im Ġōf ausgegraben, den er ins 6. Jh. v. Chr. datiert³⁷. Es handelt sich um eine vergleichsweise kleine Anlage von gedrungen rechteckiger Grundform und einem stark artikulierten Eingang an der Schmalseite. Diesem entspricht jedoch nicht die üblicherweise dreigeteilte Cella, doch läßt das Stützwerk mit den flankierenden überdeckten Seitengängen und dem hypäthralen Zentrum unschwer die Herkunft aus dem sabäischen Schema erkennen.

Auch in spätsabäischer Zeit ist das Prinzip in Abwandlungen präsent, es sei auf den im 1. vorchristlichen Jahrhundert erbauten Tempel von al-Ḥuqqa verwiesen³⁸.

DATIERUNG

Die Datierung des Wadd-Tempels stützt sich vornehmlich auf das bauwerksbezogene Inschriften-

material³⁹. Eine sechszeilige altsabäische Bustrophedon-Inschrift, deren Schriftduktus den Text in die früheste Periode der altsüdarabischen Epigraphik stellt, nennt uns den Erbauer: »Yaḡdumʿil, der Verwalter des Almaḡah ḡū-Nabsim, hat gebaut das Haus des Waddum ḡū-Masmaʿim. Bei ʿAṭtar und bei Almaḡah und bei der Ḍāt Ḥamyim und bei Waddum und bei Yīṭaʿamar und bei Damarʿaliy und bei ʿIlkarib und bei Našaʿyafaʿ«. ⁴⁰ Die Namen der hier genannten Mukarribe führen uns mit der Bauzeit des Tempels in die Zeit um 700 v. Chr. oder in das beginnende 7. Jahrhundert.

Neben einigen in Stein gehauenen Inschriften, die paläographisch ebenfalls der ältesten Schriftstufe Südarabiens zuzuweisen sind, befinden sich unter den Fundstücken aus dem Tempel auch spätere, aus denen man auf die lange Lebensdauer des Heiligtums schließen kann. Eine Steintafel, auf der wohl ein Widmungsgeschenk angebracht war, trägt die Inschrift »Waqahʿil, der Sohn des ʿIlyafaʿ, König von Maʿīnum, hat gewidmet dem Waddum ḡū-Masmaʿim«. Waqahʿil, Sohn des ʿIlyafaʿ, ist einer der frühen Könige von Maʿīn, den H. v. Wissmann um 360 v. Chr. ansetzt⁴¹. Eigentlich erscheint, daß hier ein minäischer König auf sabäischem Territorium in einem Tempel des Gottes Wadd eine Widmung darbringt. Eine Frage wirft auch die Existenz eines Gotteshauses für Waddum, den obersten Gott der Minäer, im sabäischen Kernland auf. Man darf wohl vermuten, daß der Tempel des Waddum ḡū-Masmaʿim seit ältester Zeit ein zentraler Ort der Verehrung des Wadd war, ein Ausstrahlungszentrum für den Kult des Gottes weit über die Grenzen Sabas hinaus und daß ein minäischer König zu diesem Heiligtum pilgerte, um jenem Gott, der inzwischen der Hauptgott des aufstrebenden Minäerreiches geworden war, seine Reverenz zu erweisen⁴².

Außer formtypischen Erscheinungsmerkmalen und bauanatomischen Ähnlichkeiten, die den Wadd-Tempel mit al-Masāǧid verbinden und zu einer ver-

³⁶ J. Schmidt, Der ʿAṭtar-Tempel bei Maʿīn, in: ABADY I (1982) 143 ff. Taf. 57 c ff.

³⁷ J.-F. Breton, Le temple de ʿAṭtar dʿas-Sawda (1990).

³⁸ Grohmann a. O. Abb. 56 f.

³⁹ W. W. Müller, in: ABADY I (1982) 101 ff. Taf. 37.

⁴⁰ Ebenda.

⁴¹ Ebenda 104 f.

⁴² Ebenda a. O.

gleichenden Datierung geführt haben, können wir beim Almaqah-Tempel auf *Yada'il Darīh* als chronologischen Festpunkt zurückgreifen. Er hat in der ersten Hälfte und um die Mitte des 7. Jhs. v. Chr. regiert und ist gleichzeitig auch der Bauherr von Maḥram Bilqīs in Mārib und vom Almaqah-Heiligtum in Širwāḥ, hier nachweislich der Erbauer der Peribolosmauer. Nach inschriftlicher Überlieferung durch den Bauherrn war Širwāḥ sein drittes großes Bauvorhaben. Formal gesehen muß al-Masāǧid sein Frühwerk gewesen sein, das in der Nachfolge des Wadd-Tempels stand.

Die Funde aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im und der Umgebung (ausgewählte Stücke)

H = Höhe	L = Länge	B = Breite	Wd = Wanddicke	Angaben in cm	
Inventarnr.	Abbildung	Objekt		Maße	Fundort
<i>Stein</i>					
SAM 1	Taf. 5, 7	Fragment eines Gefäßes aus Kalkstein		H 14; Wd 2,8	Schutt vor der Cella, Inschrift <i>Waddum</i>
SAM 2	Taf. 5, 5	Fragment eines Gefäßes aus Kalkstein		H 13; Wd 2,2	Nebengebäude, Inschrift
SAM 3	Taf. 5, 8	Fragment eines Gefäßes aus Kalkstein		H 6,2; Wd 3,8	Auf der Abflußrinne, Inschrift
SAM 4	Taf. 5, 6	Fragment eines Gefäßes aus Kalkstein		H 8,9; Wd 2,5	Cella, Oberflächen-schutt, Inschrift
SAM 8	Taf. 4, 1–4	Gießopferbecken mit Tierprotom und archaischer Inschrift an den Seiten. Die Augen des Kopfes sind schwach modelliert, die Stirnlocken zu parallelen Strähnen stilisiert. Material: weiß-grauer Kalkstein	Kopf: H 7,5; L 12,2 Opferbecken: H 4,0; B 33,8; L 48,7		Mittelcella (nur Kopf) Aus Privatbesitz gestiftet, nach Angaben des Vorbesitzers stammt das Stück ebenfalls aus der Mittelcella.
SAM 11		Fragment eines Steinbockkopfes aus Kalkstein		H 4,5	Oberflächenschutt
SAM 12		Fragment eines Stierkopfes aus Kalkstein		H 8,5	Oberflächenfund am Außenrand des Tempels
SAM 13	Taf. 5, 1–3	Kleiner Steinblock aus gelblich-grauem Kalksandstein. Oberfläche ist geglättet. An zwei Seiten zweizeilige Inschrift, auf der dritten Seite einzeilig. Die Zeilen sind durch feine Linien vorgezeichnet. Auf der Oberfläche ist eine rechteckige Vertiefung eingearbeitet. Das Stück ist stark beschädigt.		H 6,7; L 13,0; B 7,0	Aus dem Raubgraben vor der Cella
SAM 14	Taf. 5, 4	Rechteckiger Stein mit Inschrift, Rückseite sowie oben und unten nicht bearbeitet		H 5,0; L 11,2; B 4,0	Aus dem Schnittgraben im Hofraum
SAM 23		Fragment einer Schale aus Kalkstein		H 5,2 Wd 3,7	
SAM 24		Fragment einer Schale aus Kalkstein mit Schriftzeichen		H 8,5; Wd 2,5	Rechte Cella
SAM 34		Quadratisches Salzgefäß(?) aus Kalkstein mit quadratischer Eintiefung		H 2,2; L 5,1; B 5,1	Mittelcella
<i>Sonstige Materialien</i>					
SAM 45		Geflochtene Körbchen, s. Beitrag Back in diesem Band.			Mittelcella
SAM 18		Kleines Bronzebeil		L 6,0	
SAM 31		Schmuckstück(?) aus Bronze, Öse mit zwei kleinen Scheiben		2 mm starkes Blech	

ALTSABÄISCHE INSCRIFTEN VOM TEMPEL DES WADDUM DÜ-MASMA'IM

Die im Zusammenhang mit der Entdeckung des Tempels Waddum Dū-Masma'im gefundenen fünf altsabäischen Bustrophedon-Inschriften wurden unter den Siglen Schmidt/Samsara 1–5 von W. W. Müller, *Inschriften vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in: ABADY 1 (1982) 101–106, veröffentlicht. Der erste dieser Texte gibt uns in seinen sechs Zeilen nicht nur darüber Aufschluß, welchem Gott das Heiligtum geweiht war und welchen Namen der Tempel trug, sondern auch, wer ihn gebaut hatte und unter welchen Herrschern und Eponymen er errichtet worden war. Die Inschrift führt uns bis in das frühe 7. Jahrhundert v. Chr. zurück und erweist somit das hohe Alter der Anlage. Diese Texte sollen hier nicht noch einmal wiedergegeben werden, obwohl zwischenzeitlich in den Erläuterungen noch manches nachgetragen werden könnte. So begegnet der Name des Stifters der beiden ersten Inschriften, *yqdm'*, *Yaqdum'il*, der gleichzeitig Verwalter des Gottes Almaqah und Priester des Waddum war, zu wiederholten Malen in den Felsinschriften des südwestlich von Mārib gelegenen Ġabal al-'Amūd (Ja 2908, Ja 2912 c, Ja 2926 a und Ja 2943 b), und der Name der in Schmidt/Samsara 2 gewidmeten Person, *'lkbr*, *Ilkabur*, findet sich in einem sehr altertümlichen Duktus geschrieben in einer Inschrift auf der Topfscherbe SUR-2-14¹.

In den achtziger Jahren wurden noch mehrere Spolien aus jener antiken Kultstätte entdeckt, von denen die epigraphischen Texte unter den Siglen Schmidt/Samsara 6–12 von W. W. Müller, *Weitere altsabäische Inschriften vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in: ABADY 4 (1987) 185–189, veröffentlicht wurden. Von diesen wird der Text Schmidt/Samsara 6 in einer kommentierten Neufassung vorgelegt. Im Anschluß daran werden einige

bei Grabungen im Tempelareal zum Vorschein gekommene Inschriften, bei denen wir es bis auf eine Ausnahme mit fragmentarischen Texten zu tun haben, unter ihrem Fundsiglum SAM (= Samsara) behandelt.

Schmidt/Samsara 6

(Taf. 4, 7. 8)

Im Mittelraum der Cella des Tempels wurde ein Räucheraltar gefunden, in den auf zwei Seiten jeweils eine zweizeilige Bustrophedon-Inschrift eingemeißelt ist. Das Objekt ist zum Teil mit Zinnen versehen und auf der zweiten beschrifteten Seite oben mit Mondsichel und Scheibe verziert. In der Neubehandlung dieser Inschrift wurden die von Ch. Robin in seiner Besprechung von ABADY 4² angemerkten Korrekturen an der richtigen Reihenfolge der Zeilen des Textes und an der Lesung des Sippennamens berücksichtigt. Die Inschrift ist gut ausgeführt, und die 32 Buchstaben des Textes sind, was vielleicht Zufall sein mag, so auf die je zwei Zeilen der beiden Seiten verteilt, daß auf jeden Abschnitt ohne die Worttrenner acht Schriftzeichen entfallen. Der Text beginnt auf der mit A bezeichneten Seite oben mit einer linksläufigen Zeile und wird unten mit einer rechtsläufigen Zeile weitergeführt; die Fortsetzung folgt auf der mit B bezeichneten

¹ s. F. Bron, Note additionelle, im Anhang zu J.-F. Breton – Ch. Darles, *Hağar Şurbān 1 et 2: villages du Ġabal an-Nisiyīn*, in: N. Nebes (Hrsg.), *Arabia Felix. Beiträge zur Sprache und Kultur des vorislamischen Arabien*, Festschrift Walter W. Müller (1994) 56.

² Ch. Robin, *Bulletin critique des Annales islamologiques* 8 (1992) 164.

neten Seite unten mit einer rechtsläufigen Zeile, um sodann oben mit einer linksläufigen Zeile weitergeführt und beendet zu werden. Wie bereits in den Inschriften Schmidt/Samsara 2, 4, 7 und 12 liegt auch in dieser Inschrift eine Personendedikation vor, woraus geschlossen werden kann, daß Widmungen von Personen an die Gottheit dieses Tempels öfters erfolgt sein dürften.

A 1 ← *yhqm/bn/qf* B 2 ← *sm'im/qwmm*
 2 → *qfm/dgur/h* 1 → *qny/wdm/dm*

[A 1] Yuhaqīm, der Sohn des Qaf[A 2]qafum, von (der Sippe) Gāwir, hat [B 1] gewidmet dem Waddum Dū-Ma[B 2]sma'im (den) Qawwāmum.

Der von der Wurzel *qum* gebildete Name *yhqm*, Yuhaqīm, ist in den altsabäischen Felsgraffiti aus der Umgebung von Mārib häufig bezeugt, z. B. Gl 1762,1, Gl 1679,1, Gl 1703,3, und öfter. Er entspricht dem vom Hif'il gebildeten hebräischen Namen Yāqim und beinhaltet wie dieser die Vorstellung, daß die Gottheit aufrichten wird bzw. aufgerichtet hat. Ein Name *qfqf* oder ein sonstiger von der Wurzel *qfqf* gebildeter Name läßt sich bislang im Altsüdarabischen anscheinend nicht nachweisen. Im klassischen Arabisch wird in den Lexika als Bedeutung von *qafqaf* »Kinn und Bart des Kamels« und »Straußenflügel« angegeben, und in Daṭīna bezeichnet *qufqufa* den »Oberteil der Stirn, die Stirnhaare«³. Ein Sippennamen *dgur* findet sich in RES 5074, einem sabäischen Graffito, welches von Freya Stark am Berg Kadūr östlich von 'Azzān aufgenommen worden war. Die Vokalisierung erfolgt nach Dū Gāwir, einer Sippe, welche seit alters her in der Region des Wādī Dahr ansässig war⁴. Eine Verbindung zwischen den beiden Sippennamen war bereits von Yūsuf 'Abdallāh gezogen worden⁵. Die im Arabischen beim nominalen Stammbildungsmorphem *fā'il* von Wurzeln *mediae infirmae* unübliche Schreibung unter Beibehaltung des mittleren Stammradikals, Dū Gāwir⁶, ist ein Hinweis darauf, daß es sich um einen altertümlichen Namen handelt. Der Empfänger der Widmung ist Waddum Dū-Masma'im, somit der Herr des Heiligtums, in welchem der Räucheraltar gefunden wurde. Der Name *qwmm* findet sich in einer Reihe altsabäischer Inschriften, so im vierzeiligen Bustrophedon-Text Schmidt/Mārib 27,17, in der Felsinschrift Gl 1692aa = Ja 2848aq aus den Eponymenlisten des Stammes Ḥalīl⁸ sowie in CIH 496 = MAFRAY-Ḥirbat Sa'ūd 13,2 aus dem

antiken Kotalum. Die Vokalisierung des Namens erfolgt nach al-Qawwām bei al-Hamdānī⁹ in der Genealogie der Nihm. Der nach der Steigerungsform gebildete Name Qawwāmum dürfte als »Vorgesetzter, Besorger, Leiter« zu deuten sein¹⁰.

SAM 1

(Taf. 5, 7)

wddm Wudadum

Der auf dem Fragment eines Gefäßes aus Kalkstein eingravierte Name *wddm* ist zwar von derselben Wurzel gebildet wie der Name des Gottes des Tempels, ist jedoch nicht Waddum zu lesen, sondern weist eine dreisilbige Struktur auf. Im Sabäischen ist der Name *wddm* belegt in CIH 717,1, RES 4596,1 und Ja 655,6/7. Vom Arabischen her bieten sich als Parallelen an die Namen Wadīd¹¹ mit der Bedeutung »Geliebter« oder Wīdād¹² bzw. Wadād¹³ beide mit der Bedeutung »Liebe, Freundschaft«. Für die süd-arabischen Genealogien ist jedoch die Vokalisierung Wudad verzeichnet¹⁴. Der Stammbaum, in welchem sich dieser Name findet, lautet Wudad b. Yūsif b. Bawlus¹⁵. In dieser Genealogie verweisen zwar die Namen des Vaters und Großvaters, Josef und Pau-

³ C. de Landberg, *Glossaire daṭīnois* III (1942) 1954 s. v. *sikka*.

⁴ M. al-Akwa' al-Ḥiwālī (Hrsg.), *al-Hamdānī, al-Iklīl* VIII (1979) 127, 9/10.

⁵ Y. Abdallāh, Die Personennamen in Al-Hamdānī's Al-Iklīl und ihre Parallelen in den altsüdarabischen Inschriften, *Diss. Tübingen* (1975) 5. 56.

⁶ O. Löfgren (Hrsg.), *Al-Hamdānī, Südarabisches Muṣṭabih* (1953) Nr. 1134.

⁷ s. W. W. Müller, Eine altsabäische Landeigentumsurkunde vom Wādī Aḡana, in: *ABADY* 4 (1988) 191.

⁸ s. H. v. Wissmann, Die Geschichte von Saba' II. Das Großreich der Sabäer bis zu seinem Ende im frühen 4. Jh. v. Chr. Hrsg. von W. W. Müller, *SB Wien* 1982, 124.

⁹ M. al-Akwa' al-Ḥiwālī (Hrsg.), *al-Hamdānī, al-Iklīl* X (1990) 193, 15.

¹⁰ S. A. Tairan, Die Personennamen in den altsabäischen Inschriften. Ein Beitrag zur altsüdarabischen Namensgebung, *Texte und Studien zur Orientalistik* 8 (1992) 181.

¹¹ M. b. az-Zubayr (Hrsg.), *Mu'ḡam asmā' al-'Arab = Mawsū'at as-Sulṭān Qābiṣ li-asmā' al-'Arab* (1991) 1859.

¹² Ebenda 1857.

¹³ H. Ringel, Die Frauennamen in der arabisch-islamischen Liebesdichtung (1938) 111.

¹⁴ Löfgren a. O. Nr. 68. 295. 648.

¹⁵ M. al-Akwa' al-Ḥiwālī (Hrsg.), *al-Hamdānī, al-Iklīl* II (1966) 194, 11; 400, 10.

lus, auf jüdischen und griechisch-römischen Einfluß in der spätsabäischen Zeit, der Name Wudad hat jedoch im fremdländischen Onomastikon keinen Anknüpfungspunkt und dürfte, wie sein Vorkommen in diesem Fragment zeigt, als einheimischer Name bis in die altsabäische Zeit zurückreichen.

SAM 2

(Taf. 5, 5)

ʾ

Das Fragment einer Inschrift auf dem Bruchstück eines Gefäßes aus Kalkstein ist der Überrest eines mit dem theophoren Element ʾ zusammengesetzten Namens, bei dessen Ergänzung die größte Wahrscheinlichkeit für den Personennamen ʾz, Il'azz, mit der Bedeutung »Gott ist mächtig« spricht, der im Altsabäischen in den Bustrophedon-Inschriften CIH 545,1 und CIH 570,2,8 belegt ist¹⁶; man könnte jedoch auch an den Eigennamen ʾhr, Il'āhir, mit der Bedeutung »Gott ist vornehm« denken, der ebenfalls im Altsabäischen bezeugt ist¹⁷.

SAM 4

(Taf. 5, 6)

tm/y

Das Bruchstück eines Gefäßes aus Kalkstein enthält die Fragmente von zwei Namensbestandteilen. Das erste Fragment ist wahrscheinlich zu *gwm*, Gawṭum, zu ergänzen, einem Namen, der in allen altsüdarabischen Dialekten vorkommt und bereits in der aus Gīṭwat Āl Gīrādān östlich von Mārib stammenden altsabäischen Bustrophedon-Inschrift Gl 1131 + 1132 + 1131,1 bezeugt ist; es handelt sich um die Kurzform eines Satznamens der Bedeutung »Hilfe (ist Gott)« bzw. »Beistand (ist Gott)«¹⁸. Der Name der Person bestand aus zwei Teilen, nämlich aus dem Individualnamen und einem Beinamen, wobei das Cognomen die Präfixkonjugation eines Verbs nach dem Typus *yaf'al* oder *yuhaf'il* gewesen sein dürfte.

SAM 5 = YM 2536

(Abb. 13, 1 Taf. 8, 6. 7)

brsm/hqnyt/wdm/dmsm'm/nfsh

Hīrāšum hat dem Waddum Dū-Masma'im ihre Seele gewidmet

Die unterhalb des oberen Randes des Räuchergefäßes aus Terrakotta nach links verlaufende und mit dem Symbol des Halbmondes und der Scheibe beginnende und endende einzelne Widmungsinschrift ist vollständig erhalten. Der Frauennamen *brsm* ist bisher anderweitig nicht belegt; seine Vokalisierung erfolgt nach arabisch Hīrās¹⁹, seine Deutung nach dem im Sabäischen seit dem Altsabäischen (z. B. RES 3945,6.16.19) belegten Verb *brs* »vernichten, zerstören«, so daß der Name »Vernichtung (von seiten der Gottheit)« übersetzt werden könnte. Als Parallele dazu ist der in der minäischen Inschrift M 392A,31 = Gl 1241,3 für eine Frau dedänischer Herkunft bezeugte Name *bršn'mt* heranzuziehen²⁰, der entweder Hārāšhānī'mat, »die (Göttin) Nī'mat hat vernichtet«, oder Hīrāšhānī'mat, »Vernichtung (von seiten) der Nī'mat« gelesen und übersetzt werden kann. Bemerkenswert an dieser Inschrift ist, daß sie nicht in Monumentalschrift eingeritzt wurde, sondern daß ihr Schriftduktus eine Form der Minuskelschrift aufweist, wie sie etwa auch auf den Personennamen enthaltenden Tonscherben aus den vom Deutschen Archäologischen Institut freigelegten Grabanlagen des Friedhofs beim Awām-Tempel in der Oase von Mārib und aus den jüngst zahlreich zum Vorschein gekommenen beschrifteten Holzstäbchen aus späterer Zeit begegnet. J. Ryckmans hat in seinem Aufsatz »Origin and evolution of South Arabian minuscule writing on wood«²¹ die Schriftzeichen der Inschrift dieses Räuchergefäßes unter dem Siglum »Brûle-parfums Šan'a« der Übersichtstafel 1 auf Seite 225 eingeordnet und sie unter Phase IIc als ein frühes Übergangsstadium von der Musnadschrift zur Minuskelschrift der späteren Holzstäbchen angesehen. Als nahezu vollständig erhaltenes Räuchergefäß aus früherer Zeit ist das Objekt in diversen Ausstellungen jemenitischer Antiken in Europa gezeigt und in den

¹⁶ Tairan a. O. 70 f.

¹⁷ Tairan a. O. 71 f.

¹⁸ Tairan a. O. 174 f.

¹⁹ A. Sholan, Frauennamen in den altsüdarabischen Inschriften, Texte und Studien zur Orientalistik 11 (1999) 126.

²⁰ S. F. Al-Said, Die Personennamen in den minäischen Inschriften. Eine etymologische und lexikalische Studie im Bereich der semitischen Sprachen, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz. Veröffentlichungen der Orientalischen Kommission 41 (1995) 212 f.

²¹ J. Ryckmans, Arabian Archaeology and Epigraphy 12/2, November 2001, 223–235.

betreffenden Katalogen abgebildet und kurz beschrieben worden²².

SAM 9 (Abb. 14, 7 Taf. 9, 1)

hqny]t/wdm/nfshmy/

... haben beide dem Waddum ihre beiden Seelen [gewidmet]

Auf dem Fragment eines Räuchergefäßes aus Terrakotta befinden sich im oberen Teil die Reste einer Inschrift, welche als Schriftduktus dieselbe Form der Minuskelschrift aufweist wie diejenige von SAM 5. Die ebenfalls aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im stammenden Votivinschriften SAM 5 = YM 2586 und YM 385 lassen den Schluß zu, daß auch hier vor dem Gottesnamen die Verbalform *hqnyt* zu ergänzen sein dürfte. Als Objekt begegnet *nfshmy* auch in der altsabäischen Widmungsinschrift Gl 1720 = MAFRAY al-Balaq al-Ġanūbī 9,3, wo die beiden Stifter, Söhne desselben Vaters, sich selbst in den Schutz des 'Aṭtar und der Hawbas stellen. Die vorauszusetzende Dualform, die sich in der Schreibung nicht von der Singularform unterscheidet, läßt sich am ehesten durch die Ansetzung eines auslautenden -ā erklären, also **nafśāhumay*. Für die Passage *gbhw/šwkt/nšn/wnšqm*, »durch welche (die beiden Städte) Naššan und Našqum eingeschlossen wurden«, in RES 3945 = Gl 1000 A,14, wurde der Schluß gezogen, daß für das Altsabäische in Analogie zum Maskulinum auch für das Femininum in der Suffixkonjugation als ursprüngliche Form der Dualendung eine gleichfalls in der Schreibung nicht vom Singular zu unterscheidende Form anzusetzen sei, die als -tā zu rekonstruieren sein dürfte²³. Das zu *[hqny]t/wdm/nfshmy* ergänzte Inschriftenfragment würde im Mittelsabäischen *hqnyty/wdm/nfshmy* geschrieben werden.

SAM 13 (Taf. 5, 1–3)

Der kleine Block aus Kalksandstein enthält auf drei Seiten Reste einer zweizeiligen Inschrift, die jedoch wegen der starken Beschädigung des Stücks nicht mehr entziffert werden kann. Die einzige Zeile, von welcher die vier aufeinanderfolgenden Buchstaben *wdm/d* gelesen werden können, zeigt, daß es sich

um ein Objekt handelt, welches dem Waddum Dū-Masma'im gewidmet worden war.

SAM 14 (Taf. 5, 4)

n/šbhm/r ... Šubḥum ...

Der einzige vollständige Name auf diesem Inschriftenbruchstück ist *šbhm*. Das Namensselement *šb* ist im altsabäischen Onomastikon gut vertreten. Obgleich vom Arabischen her die Vokalisierungen Šabāh, Šabbāh, Šābih, Šabīh, Šabūh und Šubāh ebenfalls möglich wären, bietet sich als wahrscheinliche Lesung Šubḥum an nach arabisch Šubḥ, der sowohl als Männer- als auch als Frauenname bezeugt ist und die Bedeutung »Morgenröte, Aurora« hat. Im Altsabäischen ist *šbhm* u. a. aus der Umgebung von Mārib belegt in Gl 1691,1, einem Text aus den Eponymenlisten, oder in Ja 2907d,1 aus den Felsinschriften vom Ġabal al-'Amūd²⁴. An Ergänzungen der dem Namen vorausgehenden und folgenden Wörter könnte man an *bn* und *rd* denken, was eine Übersetzung »... der Sohn des Šubḥum, hat in den Schutz (der Gottheit) gestellt ...« ermöglichen würde.

SAM 16 (Abb. 16, 9 Taf. 9, 7)

wdm ... für Waddum ...

Die Tonscherbe mit der fragmentarischen Inschrift weist dieses Gefäß als eine Widmungsgabe an den Gott Wadd aus; wahrscheinlich ist nach dem Gottesnamen der Name des Tempels zu ergänzen, also

wdm/dmsm'm ... für Waddum [Dū-Masma'im]

²² Katalog Paris 1997, 74; Katalog Wien 1998, 90 Kat. 27 (mit Beschreibung des Objekts und Übersetzung der Inschrift) Abb. S. 91; Yemen. Nel paese della Regina di Saba, Ausstellungskat. Rom (2000) 280 Kat. 27; St John Simpson (Hrsg.), Queen of Sheba. Treasures from Ancient Yemen, Ausstellungskat. London (2002) 95 Kat. 100.

²³ P. Stein, Untersuchungen zur Phonologie und Morphologie des Sabäischen, Epigraphische Forschungen auf der Arabischen Halbinsel 3 (2003) 170 Beispiel 371.

²⁴ Tairan a. O. (s. o. Anm. 10) 146.

SAM 17

(Taf. 9, 4)

'zzm/ 'Azizum

Die Tonscherbe trägt den vollständigen Namen 'zzm, der nach arabisch 'Aziz zu vokalisieren sein und wie jener die Bedeutung »mächtig, stark« haben dürfte. In der mit der Mimation versehenen Form 'zzm ist der Name im Sabäischen zudem noch bezeugt in CIH 517,1; RES 5081 und öfter sowie mit ergänztem ersten Buchstaben [ʾ]zzm in Gl 1637,1 aus Šir-wāh.

SAM 19

(Abb. 13, 2 Taf. 8, 5)

ḏ lwdm/ḏmsm'[m]

für Waddum Dū-Masma'[im]

Von der nach links verlaufenden einzeligen Widmunginschrift auf dem Räuchergefäß ist nur die zweite Hälfte fast vollständig erhalten. Vor dem Symbol des Halbmondes und der Scheibe ist noch der Rest eines Buchstabens zu erkennen, bei dem es sich um ein ḏ handelt, welches der letzte Buchstabe eines die Widmung ausdrückenden Verbs sein dürfte, wofür jedoch im Sabäischen keine Entsprechung zu existieren scheint. Die Wurzel 'wḏ (arabisch 'āda »Zuflucht nehmen«, IV. »unter den Schutz stellen«), die am ehesten in Frage käme, ist im Altsüdarabischen nur im Onomastikon bezeugt, und in dem Beleg aus Qaryat al-Fa'w in der Grabinschrift des 'Igl bin Haf'am, Zeile 5, wird das Verb erwartungsgemäß mit b- (und nicht mit l-) konstruiert: "ḏh/bkhl »er stellte es unter den Schutz des (Gottes) Kāhil«.

SAM 24

(Taf. 9, 5)

bn/mkr

Die fragmentarische Inschrift auf dem Bruchstück einer Schale aus Kalkstein ist der Rest eines Namens, wahrscheinlich eines Sippennamens. Als Ergänzungen bieten sich entweder bn/mkr[bm] oder bn/mkr[m(n)] an. Zu ersterem sei verwiesen auf das nomen gentilicium mkrbm, Mukāribum, in der spätsabäischen Inschrift CIH 621,3 vom Ḥiṣn al-Gurāb beim heutigen Bīr 'Alī, der antiken Hafenstadt Qana', zu letzterem auf die bn/mkrm, Banū Ma-

kram, im fragmentarischen mittelsabäischen Text Gl 1539,2 aus Baynūn. Belege über das Weiterleben beider Namen lassen sich aus den Schriften von al-Hamdānī beibringen, und zwar die Dū Mukārib²⁵, woraus die beiden Sippen Tanā'im und Ḥaṣāma hervorgingen, bzw. die Āl Makramān²⁶, welche die Häupter der Murād in Bayhān waren.

SAM 25

(Abb. 14, 1 Taf. 9, 2)

h]qny/ w[dm

... sie hat dem Wa[ddum ge]widmet ...

Auch dieses Inschriftfragment auf dem Bruchstück einer Schale oder eines Räuchergefäßes zeigt, daß das Objekt dem Gott des Tempels, und zwar von einer Frau, gewidmet worden war.

ohne SAM-Signum

(Abb. 24, 4)

hqny/

... hat gewidmet

m]qtrn

d(ies)en Räucheraltar

Die Ergänzung zu mqtrn, das auch in YM 385,3–4 begegnet, dürfte außer Zweifel stehen²⁷. Daraus geht eindeutig hervor, daß es sich um das Bruchstück eines Räucheraltars handelt.

YM 385

A. Sholan hat in ihrer Dissertation eine Reihe von Frauennamen aus noch nicht publizierten Inschriften aufgenommen. Darunter befindet sich unter dem Namen ḥr' auch der auf zwei Seiten eines Räucheraltars eingravierte unveröffentlichte Bustrophedon-Text YM 385, der zweifellos aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im stammt²⁸. Die niedrige Inventarnummer läßt darauf schließen, daß das Objekt bereits in den frühen siebziger Jahren in das Jemenitische Nationalmuseum in Ṣan'a' gelangt sein dürfte,

²⁵ M. al-Akwa' al-Ḥiwālī (Hrsg.), al-Iktīl II (1966) 368, 9 ff.

²⁶ D. H. Müller (Hrsg.), Ṣifat Gazirat al-'Arab (1884) 98, 17.

²⁷ Vgl. zum MQTR-Altar die Ausführungen und epigraphischen Belege bei M. Maraqtan, Typen altsüdarabischer Altäre, in: Arabia Felix a. O. (s. o. Anm. 1) 165 f. 172.

²⁸ Sholan a. O. 58 und Anm. 151.

noch ehe das Deutsche Archäologische Institut seine Untersuchungen am Wadd-Tempel begonnen hatte.

A 1 ← <i>fr't/d</i>	B 1 ← <i>t/n'm</i>
B 2 → <i>yn/hqny</i>	A 2 → <i>t/wdm</i>
A 3 ← <i>dmsm'</i>	B 3 ← <i>m/mqtr</i>
B 4 ← <i>n</i>	

[A 1] Fāri'at, die [B 1] von (der Sippe) Nu'mi-
 [B 2] yān, hat [A 2] dem Waddum
 [A 3] Dū-Masma'[B 3]im d(ies)en Räucheralt-
 [B 4] tar gewidmet

Der weibliche Name *fr't* ist im Altsüdarabischen öfter nachzuweisen; Sholan verzeichnet in ihrer Arbeit²⁹ sechs weitere Belege aus dem Sabäischen und Qatabanischen. Auch in der jemenitischen Tradition ist der Name Fāri'a gut bezeugt; al-Hamdānī führt allein im zehnten Band seines Iklīl über die Genealogie der Hamdān drei verschiedene Personen dieses Namens auf³⁰. Fāri'a(t) bedeutet »Hochgewachsene« und dürfte den Wunsch nach einer schlanken und hübschen Tochter zum Ausdruck bringen. Die Stifterin des Räucheraltars hatte in die Sippe *n'myn*, Nu'miyān, eingeheiratet, die bisher anscheinend nicht bezeugt ist; die Vokalisierung erfolgt nach Bayt an-Nu'mā, einer in verschiedenen Gegenden des Jemen ansässigen Familie³¹. Zwar wird an den beiden angegebenen Stellen die Familie auf einen gewissen Ni'matallāh zurückgeführt, was sich jedoch mit der Form des Sippennamens als Bayt an-Nu'mā schwerlich in Einklang bringen läßt.

In seiner 1992 erschienenen Dissertation hat S. A. Tairan für die altsabäische Periode 328 verschiedene Personennamen zusammengestellt, von denen es sich nur bei vier Namen mit Sicherheit um weibliche Eigennamen handelt³². Verglichen mit der Vielzahl von Frauennamen, die uns aus der mittelsabäischen Zeit überliefert ist, ist dies nur eine sehr kleine Anzahl. Um so erstaunlicher ist es, daß unter den wenigen hier veröffentlichten und behandelten epigraphischen Denkmälern mindesten fünf Frauen erwähnt werden. In den beiden einzigen vollständig erhaltenen neuen Inschriften tritt uns jeweils eine namentlich genannte Frau als Stifterin eines Räuchergefäßes (SAM 5 = YM 2536) bzw. eines Räucheraltars (YM 385) entgegen, und aus zwei weiteren fragmentarischen Texten kann man schließen, daß die Objekte, welche sie trugen, von zwei Frauen (SAM 9) bzw. von einer Frau (SAM 25) ge-

widmet wurden. Aus diesem Befund läßt sich folgern, daß der Tempel des Waddum Dū-Masma'im ein Heiligtum war, in welchem vor allem Frauen Gehör suchten und von der dort verehrten Gottheit Hilfe, Obhut und Schutz erwarteten.

²⁹ Sholan a. O. 58 f.

³⁰ M. al-Akwa' al-Ḥiwalī (Hrsg.), al-Iklīl X (1990) 126, 7; 127, 3; 129, 12.

³¹ M. b. A. al-Ḥaḡrī, Maḡmū' buldān al-Yaman wa-qabā'ilihā (1984) 743; I. A. al-Maḡhaḡfī, Mu'ḡam al-buldān wal-qabā'il al-yamaniya (1988) 662 f.

³² Tairan a. O. (s. o. Anm. 10) 5. 8.

DIE KERAMIK VOM TEMPEL DES WADDUM DŪ-MASMA'IM

mit einem Anhang: Obsidianartefakte vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im

I. DIE FUNDSITUATION

Die zu behandelnde Keramik setzt sich zusammen aus Fundstücken der Grabung von 1987, aus Fundstücken von einer Oberflächenaufsammlung innerhalb des Tempels vor der Grabung sowie aus Fundstücken von einer Oberflächenaufsammlung sowohl zwischen dem Tempel und dem Nebengebäude als auch südwestlich und südlich des Nebengebäudes (s. Abb. 7, 1).

Aus allen Schnitten, die im Tempel angelegt wurden (I–IV, Steg zwischen II und IV = II/IV, Schnitt im Bereich des »Aschehaufen«¹), konnte Keramik geborgen werden. Die Keramik stammt somit zum einen aus Sedimenten aus dem Tempelhof und zum anderen aus dem Bereich der Cella. Auf verschiedene Befunde wird weiter unten eingegangen werden.

Die Fundstücke von der Oberflächenbegehung außerhalb des Tempels müssen hier mit bearbeitet werden, da von dort einige Scherben stammen, die zu solchen aus dem Tempel gehören und z. T. sogar angepaßt werden konnten².

II. DAS FUNDMATERIAL

A. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

Einschließlich der Funde der Oberflächenbegehungen konnten ca. 3000 Fragmente geborgen werden. Auch wenn der Tempel nur ausschnittsweise ergaben wurde, so mag es sich dennoch bereits um einen großen Teil der im Tempel lagernden Scherben handeln, da im Bereich der Cella fast überall bis auf den

zumindest obersten Cellaboden und auch der unmittelbare Bereich davor gegraben worden ist. Der Bereich, in dem die meisten Funde zu erwarten sind, wurde also bereits abgedeckt.

Vollständig bzw. annähernd vollständig geborgen oder rekonstruiert werden konnten nur 10 Gefäße, von 16, eventuell 17 weiteren ist das vollständige Profil erhalten oder rekonstruierbar. Insgesamt war es bei 184 Gefäßindividuen möglich, mindestens zwei Scherben aneinanderzupassen, bei weiteren sieben oder eventuell neun sind mehr als ein Fragment der Gefäßwandung erhalten. Obwohl sicherlich der Anteil in Wirklichkeit höher liegt – Fragmente können außer bei Zusammensetzung nur dann mit Sicherheit als zu dem gleichen Gefäß gehörig bestimmt werden, wenn sich das Gefäß in seiner Machart deutlich vom übrigen Material abhebt – ist die Anzahl der einzelnen Scherben recht hoch.

Der Erhaltungszustand der Keramik ist sehr unterschiedlich. Die außerhalb des Tempels gefunde-

Das Manuskript wurde J. Schmidt 1990 übergeben.

¹ Im nordwestlichen Bereich des linken Cellaraums befindet sich eine Erhebung, die hauptsächlich aus aschigen Schichten besteht. Vgl. J. Schmidt, Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im, in: ABADY 1 (1982) 91 ff., bes. 94.

² Eine Verwechslung von Fundtüten o. ä. ist ausgeschlossen, da die Scherben der Oberflächenbegehung an Ort und Stelle beschriftet wurden. Außerdem unterscheiden sie sich von den Scherben aus dem Tempel durch eine stark verwitterte Oberfläche und Graufärbung, wie sie für lange unter freiem Himmel gelegene Scherben charakteristisch sind. – Natürlich müssen nicht alle dort aufgefundenen Scherben ursprünglich aus dem Tempel stammen. Außer Keramik wurden auch zahlreiche Artefakte hauptsächlich aus Silex und Obsidian gefunden. Das abgesuchte Areal umfaßt grob 1200 m²; die Grenzen der Fundstreueung wurden vor allem im Südwesten und Südosten nicht erreicht.

nen Scherben sind naturgemäß stark verwittert. Die Oberflächen der übrigen Scherben sind manchmal noch sehr gut erhalten, bei einem großen Teil leicht bis sehr stark angegriffen. Über ein Zehntel der Fragmente ist außerdem mehr oder weniger stark, häufig nur stellenweise, mit einer weißlichen, wahrscheinlich kalkhaltigen harten Masse überkrustet, die z. T. mit schwarzen Flittern durchsetzt ist. Ein Teil der anderen Scherben des Tempels weist durchgehende braune bis schwarze Verfärbung auf.

B. MACHARTGRUPPEN

Im Fundmaterial können neun Machartgruppen differenziert werden.

Die Einteilung der Keramik erfolgt in erster Linie aufgrund der unterschiedlichen Magerung, die bei der makroskopischen Untersuchung des Materials festgestellt werden konnte³. Eine der so bestimmten Keramikgruppen kann, muß aber nicht, zusätzlich durch weitere Merkmale in der Machart (Oberflächenbehandlung, Farbgebung) charakterisiert sein. Einige der Machartgruppen sind demzufolge recht eng gefaßt, andere sehr weit.

Machartgruppe A

(Organische Magerung)

Die Keramik ist ausschließlich mit Häcksel gemagert.

Größe und Anteil des Häcksels variieren. In der Regel ist der Anteil des Häcksels jedoch stark.

Von einer Unterteilung nach der Oberflächenbehandlung, wie sie etwa in Ḥaḡar bin Ḥumayd/Wādī Bayḥān⁴ vorgenommen wurde, wurde hier aus mehreren Gründen abgesehen. Zum einen ist ein Großteil der Keramik so schlecht erhalten, daß die Oberflächenbehandlung überhaupt nicht oder nur mit Vorbehalt zu bestimmen ist. Zum anderen können an einem Gefäß die einzelnen Wandungsabschnitte unterschiedlich behandelt worden sein, so daß eine sichere Beurteilung nur bei vollständigen oder annähernd vollständigen Profilen möglich ist. Diese liegen aber nur sehr selten vor. Außerdem ist häufig die Oberflächenbehandlung an die Gefäßform gebunden. Hinzu kommt, daß bei manchen Objekten, z. B. bei Tierfiguren, eine Außen- bzw. Innen-seite nicht zu bestimmen ist.

Machartgruppe B

(Organische Magerung und Magerung mit lithischen Partikeln)

Diese Machartgruppe ist gekennzeichnet durch deutliche organische Magerung und Magerung mit lithischen Partikeln. Form und Farbe der Partikel, also das Gesteinsmaterial, sowie Größe und Anteil können stark variieren. In einigen Fällen wurde für die Magerung möglicherweise auch Schamotte verwendet.

Eine scharfe Grenze zur rein organisch gemagerten Keramik ist nicht vorhanden, da mit Scherben, die wenige oder fast keine lithischen Partikel aufweisen, ein fließender Übergang gegeben ist. Es kommt hinzu, daß bei kleinen Fragmenten natürlich generell nicht mit Sicherheit zu entscheiden ist, ob dem Ton auch (wenige) lithische Partikel beigemischt wurden oder nicht. Inwieweit die Abgrenzung von der Machartgruppe A von chronologischer oder regionaler Bedeutung sein mag, sei zunächst dahingestellt. Für die Keramik mit nur wenigen Partikeln dürfte dies jedenfalls nicht zutreffen, zumal Typen der Machartgruppe B häufig Pendants in der Machartgruppe A finden⁵. Neben der Magerung haben auch die Oberflächenbehandlung und die Farbgebung große Variationsbreite, so daß diese Machartgruppe sehr uneinheitlich ist.

Eine weitere Unterteilung war anhand des vorliegenden Materials nicht möglich. Allerdings sollen einige Fragmente genannt werden, die außer durch die deutliche Magerung auch durch ihre etwas aus dem Rahmen fallende Farbgebung ins Auge stechen: Außen- und Innenseite sind hellrot, der Kern hell- bis dunkelgrau, wobei die Grenze zwischen Kern und Oberflächen nicht scharf ist (z. B. Abb. 14, 4; 19, 14; 23, 11 Kat. B 62. 71). Da jedoch zum einen der Anteil der Partikel, die Härte des Brandes und die Oberflächenbehandlung unterschiedlich sind und zum anderen auch keine scharfe Abgrenzung zum übrigen Material möglich ist, muß hier von der Ausweisung als eigene Machartgruppe abgesehen werden.

Auf eine andere mögliche Keramikgruppe, die jedoch hauptsächlich aufgrund ihrer Oberflächenbe-

³ Eine petrographische Analyse liegt noch für keinen der Scherben vor. Deshalb können die Partikel im allgemeinen nur nach Form, Farbe und Größe beschrieben werden.

⁴ Van Beek 1969.

⁵ Aus diesem Grunde werden Scherben mit einem vereinzelt Partikel unter der organischen Keramik aufgelistet.

handlung auszusondern sein mag, wird weiter unten eingegangen werden.

Machartgruppe C

(Magerung mit grauen plattigen Partikeln und feine organische Magerung)

In erster Linie ist diese Machartgruppe durch eine meist sehr starke Magerung mit grauen plattigen Partikeln von im Durchschnitt 3 mm, vereinzelt auch bis 6 mm Größe charakterisiert. Selten kommen außerdem weiße und feine glimmerartige Partikel vor. Zusätzlich ist die Keramik mit Häcksel gemagert, der im Gegensatz zur Keramik der Machartgruppe B fein ist. Weitere Kennzeichen sind ein harter Brand, eine rötlich-braune Farbgebung des Scherbens mit einer in etwa ockerfarbenen Außenseite sowie schwache Spuren eines weichen Gerätes auf der Außen- und Innenseite.

Machartgruppe D

(Magerung mit glimmerartigen Partikeln und feine organische Magerung)

Kriterium für die Herausstellung dieser Machartgruppe ist eine (starke) Magerung mit meist golden bis kupfrig glimmerartig glänzenden sowie mit roten, eher kantigen Partikeln. Die glimmerartigen Partikel haben eine Größe bis zu 4 mm, die roten auch bis zu 5 mm. Manchmal sind außerdem graue oder weißliche Partikel von ca. 1 mm Größe vorhanden. Immer ist die Keramik zusätzlich, wenn auch nur wenig, mit feinem Häcksel gemagert.

Der Brand ist hart. Soweit erkennbar besitzen die Gefäße auf der Außenseite einen Schlickerauftrag, der relativ grob und unregelmäßig ausgeführt ist, so daß kleine Unebenheiten vorhanden sind. Auf der Innenseite sind die Gefäße horizontal poliert. Die Farben der Außenseite sind Rottöne. Die Innenseite ist grau bis grauschwarz, der Kern hellbraun oder grau.

Machartgruppe E

(Magerung mit Steatit und anderen lithischen Partikeln und feine organische Magerung)

Kennzeichnend für diese Machartgruppe ist neben einer Magerung mit feinem Häcksel eine (starke)

Magerung mit »Steatit« sowie auch anderen lithischen Partikeln. Als Steatit wird graues fasriges und seifig aussehendes Gesteinsmaterial bezeichnet. Die Partikel sind bis zu ca. 3 mm groß.

Der Brand ist mäßig hart, die Oberfläche der Innenseite wurde sorgfältig geglättet bzw. poliert, wobei die Politur in grob horizontaler Richtung ausgeführt wurde, die Streifen aber nicht ganz parallel zueinander verlaufen. Die Außenseite wurde nur verstrichen und weist häufig durch zugedeckte Partikel hervorgerufene Unebenheiten auf. Die Farbe ist durchgehend dunkelgrau bis schwarz.

Machartgruppe F

(Magerung nur mit Steatit)

Charakterisiert ist diese Machartgruppe durch starke Magerung mit Steatit allein – im Gegensatz zur Machartgruppe E ist sie weder mit anderen lithischen Partikeln noch mit Häcksel gemagert. Außerdem sind die Partikel in der Regel zwischen 2 mm und 4 mm groß.

In der Oberflächenbehandlung entspricht diese Machartgruppe der Machartgruppe E, der Brand ist jedoch hart, die Farbe der Außenseite in der Regel rötlich mit einem Stich ins Gelbe oder Braune. Die Farbe des Kerns und der Innenseite ist dunkelgrau.

Machartgruppe G

(Magerung mit schwarzen und weißen Partikeln)

Die Machartgruppe G ist durch starke Magerung mit schwarzen und weißen kantigen Partikeln gekennzeichnet, die neben feinsten Partikeln ca. 1 mm bis 4 mm groß sind. Eine Beimengung von Häcksel konnte nicht beobachtet werden.

Der Brand ist schwach bis gut, bei den Farben gibt es vorwiegend rotbraune bis braune Töne.

Auch wenn es nur wenige Fragmente sind, die dieser Machartgruppe zugewiesen wurden, die sich außerdem in ihrer Oberflächenbehandlung und der Härte des Brandes unterscheiden, so ist eine Herausstellung als eigene Machartgruppe dennoch berechtigt bzw. notwendig, da die Scherben in keine der anderen Machartgruppen hineinpassen. Ein zusätzliches Kriterium, das die Stücke miteinander verbindet, ist die Farbgebung.

Machartgruppe H

(Extrem starke Magerung mit lithischen Partikeln)

Extrem starke Magerung mit Partikeln bis zu ca. 1 mm Größe zeichnet diese Machartgruppe aus. Die Partikel sind teils kantig, teils abgerundet. Sie können durchsichtig, weiß, gelblich, rötlich oder schwarz sein. Die Magerung ist nicht für alle Scherben ganz einheitlich: Der Anteil der Partikel kann etwas schwanken, ebenso die Größe und Art. Zum Teil ist die Magerung sehr fein. Organische Magerung kommt nicht vor. Der Brand ist hart.

Typisch für diese Keramik ist außerdem die Farbgebung in Rot-, Braun- und Grautönen. Außen- und Innenseite können unterschiedliche, aber auch gleiche Farbe haben. Ebenso ist die Behandlung der Oberflächen sehr charakteristisch. Die Innenseite ist häufig aufgrund von Fingerabdrücken, die oft paarweise und in regelmäßigem Abstand vorhanden sind, oder aufgrund groben Verstrichs sehr uneben, teils mit einem bürstenartigen Gerät stark aufgeraut, wobei durch aufgeworfenen oder sehr grob verstrichenen Ton zusätzlich kleine Unebenheiten entstehen können. Dagegen ist die Außenseite geglättet oder poliert (mit oder ohne Spuren) und zusätzlich auf verschiedene Weise behandelt worden. So treten z. T. Politurstreifen in mehr oder weniger engem Abstand auf, die unterschiedlich orientiert sein können, aber immer in etwa parallel verlaufen. Teilweise ist die Oberfläche mittels eines besenartigen Gerätes in senkrechter oder horizontaler Richtung behandelt. Auch eine Kombination von Politurstreifen und Besenstrich ist möglich.

Die Machartgruppe H weist eine Variante auf: Einige Fragmente fallen insofern aus dem Rahmen, als sie zum einen eine nur schwache Magerung mit lithischen, im übrigen hauptsächlich weißlichen, Partikeln aufweisen, zum anderen auch mit Häcksel gemagert sind. Außerdem wurden die Oberflächen vor dem Besenstrich nicht poliert bzw. geglättet. Durch Farbgebung und typischem Besenstrich sind sie jedoch der eigentlichen Machartgruppe H sehr ähnlich.

Machartgruppe I

(Extrem starke lithische Magerung mit vereinzelt größeren Partikeln)

Wie die Machartgruppe H ist diese Machartgruppe extrem stark mit kantigen oder abgerundeten Parti-

keln unterschiedlicher Farbe gemagert, aber sie ist von ihr durch folgende Merkmale getrennt: Außer den kleinen Partikeln von ca. 0,5 mm Größe sind im Ton größere kantige Partikel enthalten (Größe bis zu 5 mm). Diese Partikel können wiederum weiß(lich), rot oder schwärzlich sein. Zusätzlich ist die Farbe der Keramik immer durchgehend hellrot bis rotbraun mit einem Stich ins Rosa, und die Fragmente sind trotz eines relativ harten Brandes an den Bruchkanten bröselig.

Oberflächen sind an zu wenigen Bruchstücken erhalten, um für die Definierung der Machartgruppe I die Oberflächenbehandlung mit heranziehen zu können.

Insgesamt ist diese Keramik sehr einheitlich, zu einigen Stücken der Machartgruppe H der Übergang jedoch fließend.

Machartgruppe X

(unbekannte Magerung)

Unter der Machartgruppe X werden die Scherben aufgelistet, deren Magerung nicht bestimmt werden konnte, da die Bruchkanten zu stark verkrustet waren.

Auf eine Untersuchung durch Abzwicken oder Auseinanderbrechen mußte u. a. aus zeitlichen Gründen verzichtet werden. Das übrige bestimmbare Material dürfte allerdings von der Menge her genügen, um repräsentativ zu sein. Deshalb ist durch eine Ermittlung der Magerung der hier aufgelisteten Fragmente nicht mit einem wesentlichen Erkenntniszuwachs zu rechnen.

An der Oberfläche oder in oberflächennahen Schichten innerhalb des Tempels wurden noch ca. 25 Scherben gefunden, die modern oder subrezent sind. Als zumindest subrezent erachtet wurden auch fünf Scherben, die eine starke Magerung mit schwarzen Partikeln von ca. 0,5 mm, vereinzelt auch 1 mm Größe aufweisen, hart gebrannt sind, rote bis rotbraune Farbtöne besitzen und sehr dünnwandig sind. Auf der Außenseite sind Glättsuren zu sehen, die Innenflächen sind matt. All diese Fragmente werden nicht näher besprochen.

Auf weitere Beobachtungen am Scherben soll noch kurz eingegangen werden. Außer in der Machartgruppe D konnte auch in fast allen anderen Mach-

artgruppen – ausgenommen sind die Machartgruppen G und I – ein Anteil an glimmerartigen Partikeln festgestellt werden. Allerdings sind die Partikel sehr fein. Möglicherweise stammen sie auch von anderen Gesteinen als bei der Machartgruppe D. Da jedoch, wie mehrmals erkannt werden konnte, eine Bestimmung auch vom Erhaltungszustand der Scherbe abhängig war, ist die Angabe des Glimmeranteils sehr subjektiv und kann folglich nicht zu einer objektiven Beschreibung herangezogen werden. Aus diesem Grunde wird im Katalog nur bei extrem starkem und herausstechendem Glimmeranteil auf diesen verwiesen.

Verschiedentlich waren im Bruch auch gelbliche weiche Partikel und manchmal zusätzlich sehr feine gelbliche Sprengsel zu beobachten. Oft hat dann der Scherben eine helle altrosa bis violette Farbe und wirkt im Bruch schaumig. Diese Ausprägung kann zusammen mit »normalem« Ton an ein- und demselben Gefäß vorkommen (z. B. Abb. 11, 1). Ursachen mögen Brand oder die unterschiedliche Aufbereitung des Tons sein. Da somit keine scharfe Trennung möglich ist und diese Variante nur bedingt, wenn überhaupt, von Relevanz ist, wurde

auch hier keine eigene Machartgruppe herausgestellt.

Die neun Machartgruppen sind im Fundgut zu den aus Tabelle 1 ersichtlichen Anteilen vertreten. Da die Machartgruppen unterschiedlich eng gefaßt sind, müssen die Prozentzahlen mit einer gewissen Einschränkung betrachtet werden.

C. FORMENGUT

Im Fundgut des Tempels des Waddum Dü-Masma'im können innerhalb der Gefäßkeramik drei große Formengruppen sowie zwei enger gefaßte Gefäßtypen herausgestellt werden. Der Begriff »Formengruppe« soll deshalb verwendet werden, weil zwar die unter der jeweiligen Formengruppe zusammengefaßten Gefäße oder Fragmente gemeinsame Merkmale besitzen, aber eine große Variationsbreite vorhanden ist, ohne daß jedoch eine Trennung in Typen oder Varianten erfolgen könnte. Exakte Wiederholungen sind kaum vorhanden, die Bruchstückhaftigkeit erschwert eine Beurteilung. Infolgedessen

Tab. 1 Anteil der verschiedenen Machartgruppen

	Oberflächenfunde außerhalb des Tempels		Schnitt I		Rest (Funde aus dem Tempel ohne Schnitt I)		Gesamt	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
MG A	14	6,8	41	37,3	2183	80,4	2238	73,8
MG B	59	28,5	14	12,7	234	8,6	307	10,1
MG C	2	1,0			14	0,5	16	0,5
MG D	6	2,9	1	0,9	11	0,4	18	0,6
MG E	3	1,4	7	6,4	1	0,04	11	0,4
MG F	8	3,9	4	3,6	9	0,3	21	0,7
MG G	3	1,4	1	0,9	7	0,3	11	0,4
MG H	105	50,8	40	36,4	98	3,6	243	8,0
MG I	(2?)				24	0,9	24	0,8
MG X	7	3,4	2	1,8	135	5,0	144	4,7
	207	100,0	110	100,0	2716	100,0	3033	100,0
MG A+B		35,3		50,0		89,0		
MG C-I		61,4		48,2		6,0		
MG X		3,4		1,8		5,0		
		100,0		100,0		100,0		

MG = Machartgruppe; Anz. = Anzahl der Scherben

ist eine scharfe Abgrenzung nach außen auch nicht immer möglich.

1. Formengruppe 1:

Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung

a. Eingrenzung

Die im Tempel am häufigsten vertretene Gefäßform ist die Ringfußschale mit abgeknickter Wandung (= Formengruppe 1; Abb. 8. 9. 10, 1–13; 26. 9. 18; 27. 12 mit Taf. 8, 1. 2). Diese Formengruppe ist wie folgt definiert. Der Wandungsknick oder Umbruch teilt das Gefäßoberteil in einen annähernd linsenförmigen Boden und einen kurzen Randabschnitt. Der Fußring ist im Verhältnis zum Durchmesser niedrig bis sehr niedrig. Die Wandstärke beträgt maximal 10 mm. Sehr typisch für diese Formengruppe ist auch die Politur außen und innen, die horizontal ausgeführt ist. In der Regel läßt sie ungeglättete schmale Zonen zwischen den Politurstreifen frei. Die Farben sind Orangetöne, die manchmal ins Rötliche oder Bräunliche übergehen.

352 Gefäße bzw. Fragmente können zuverlässig diesem Gefäßtyp zugewiesen werden (ca. 12% des gesamten Fundgutes), wobei sich der Erhaltungsgrad wie folgt verteilt: 4 vollständige bzw. annähernd vollständige Gefäße, 5 vollständige Profile, 26 Oberteilfragmente mit erhaltenem Fußansatz, 122 Fragmente von Oberteilen, 15 sicher diesem Typ zuweisbare einfache Randscherben, 53 Unterteile mit erhaltenem Wandungsknick, 48 Fußringfragmente sowie 79 weitere charakteristische Fragmente von der Wandung.

Es ist einerseits zu beachten, daß aufgrund der kennzeichnenden stark profilierten Form zusammen mit der für diesen Typ charakteristischen Oberflächenbehandlung fast jede Partie der Gefäßwandung, auch wenn das Fragment sehr klein ist, als dieser Formengruppe angehörig erkannt werden kann. Nur einfache Wandscherben sind nicht mit aufgenommen, da auch wenige Scherben vorhanden sind, die zwar die gleiche Oberflächenbehandlung und Färbung aufweisen, aber eindeutig nicht dieser Formengruppe anzuschließen sind (Abb. 16, 11; 19, 8. 10 und Kat. A 243–245). Andererseits können wegen der starken Ähnlichkeit in der Machart nur dann mehrere Scherben sicher als zu demselben Gefäß gehörig bestimmt werden, wenn es

möglich ist, sie aneinanderzupassen. Somit dürfte zwar die Summe der Gefäßfragmente, bei denen der Rand erhalten ist (= 172), die im übrigen weit über der mit erhaltenem Ringfuß (= 110) liegt, nicht die tatsächliche Individuenzahl wiedergeben. Sehr viel niedriger als die angegebene Zahl wird sie dennoch nicht sein, da nur selten Randfragmente von gleicher Höhe und Profilierung vorliegen.

b. Variationsbreite

Die Variationsbreite der Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung ist recht groß, sowohl was die Proportionen des Gefäßes, die Wandstärke, das Profil des Oberteils sowie gegebenenfalls die Art und Anordnung der Verzierung betrifft. Auch die Oberflächenbehandlung kann sich in manchen Details unterscheiden. Eine Einteilung in deutlich voneinander abgegrenzte Varianten ist am vorliegenden Bestand zwar nicht möglich, aber es lassen sich bei bestimmten Merkmalen Abhängigkeiten voneinander feststellen.

Der Mündungsdurchmesser schwankt zwischen 12 cm und 21 cm mit einem Schwerpunkt zwischen 14 cm und 18 cm, die Länge der Wandung oberhalb des Knicks zwischen 2,2 cm und 4,6 cm, wobei die Masse zwischen 2,2 cm und 3 cm liegt, mit einem Schwerpunkt bei 2,5 cm bis 2,7 cm und einem weiteren, kleinen Schwerpunkt um 4 cm. Dabei scheint die Länge des Randabschnitts bis zu einem gewissen Grad in Korrelation mit dem Mündungsdurchmesser zu stehen. Jedenfalls ist – mit einigen Ausreißern – die Tendenz vorhanden, den Mündungsdurchmesser um so größer zu machen, je niedriger der Randabschnitt ist (Tab. 2). Bedingt kann auch eine Abhängigkeit zwischen Länge des Randabschnitts und der Wandstärke ausgemacht werden. Die Wandstärke kann zwischen 4 mm und 10 mm variieren, eine Wandstärke um 7 mm ist jedoch bei Randabschnitten bis zu 3 cm Länge, und um 5–6 mm ab 3,3 cm Länge beliebt. Außerdem kommen Wandstärken von 9 mm und 10 mm Dicke nur bei Gefäßen mit bis zu 2,8 mm langen Randabschnitten vor (Tab. 3). Es ist natürlich zu beachten, daß die Anzahl der Fragmente mit mehr als 3,2 cm Länge jeweils relativ gering ist.

Auch die Ausprägung des Profils des Oberteils ist sehr unterschiedlich. Der Randabschnitt kann stark

Tab. 2 Kombination Länge des Randabschnitts mit Mündungsdurchmesser

		Durchmesser in cm									
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Länge des Randabschnitts in cm	2,2				++	+++	+		++		
	2,3										
	2,4				+?	++	+			?	
	2,5				++?	+++	+++	+++?	+		
	2,6						+	+++			
	2,7			+		++	+++++	++++			++
	2,8				+	+++?	+				
	2,9				++	++	+?	+		++	
	3	+	+		+++	++++	?				
	3,1				+						
	3,2			+	++			+	+		
	3,3					+		++			
	3,4			+		+		+			
	3,5			+		++	+				
	3,6										
	3,7			++?	+		+				
	3,8	+									
	3,9										
	4		+?	+	++?	+					
	4,1			++			?				
	4,2			+							
	4,3			+							
	4,4										
	4,5										
	4,6										
	4,7					+					

bis weniger stark auswärts geneigt sein, aber auch nahezu senkrecht oder genau senkrecht stehen, in sehr seltenen Fällen ist er möglicherweise leicht einwärts gekippt (z. B. Abb. 10, 2. 3; 26, 9). Das Profil hat mehrere Formen: 1. mehr oder weniger starke gleichmäßige Kehlung (z. B. Abb. 8, 14; 9, 8. 9; 10, 1. 2. 6), 2. mehr oder weniger starke Einziehung oberhalb des Knicks mit a. geradem Rand (z. B. Abb. 8, 2. 4; 9, 1. 3; 10, 8) oder b. leicht eingebogenem Rand (z. B. Abb. 8, 1; 9, 7), 3. Randabschnitt insgesamt gerade (z. B. Abb. 8, 12), 4. Randabschnitt leicht konvex (z. B. Abb. 8, 7; 10, 7) und 5. leichte Verdickung außen in der Mitte (z. B. Abb. 8, 6. 11; 9, 4). Die Übergänge sind allerdings fließend. Die Typen 3 und 4 kommen nur sehr selten vor. Die Lippen sind rund bis – in einigen Fällen – sehr spitz. Eine irgendwie geartete Abhängigkeit von Aus-

prägung des Randabschnitts und Länge desselben, Mündungsdurchmesser oder Wandstärke besteht dem Augenschein nach nicht. Ausgenommen ist der Typ 5, bei dem die Wandstärken relativ dünn sind und die Längen des Randabschnitts häufig über 3 cm und nie unter 2,5 cm liegen. Es ist auch zu beachten, daß die Gefäße oftmals recht unregelmäßig gearbeitet sind (Abb. 8, 4. 6. 13; 9, 4. 10) und deshalb mehrere dieser z. T. nah beieinanderliegenden Ausprägungen gleichzeitig an einem Gefäß vorkommen können. Der Umbruch selber kann sehr scharf bis leicht, naturgemäß nur bei den Randabschnittstypen 3 bis 5 manchmal auch stark (Abb. 8–10), abgerundet sein.

Die Durchmesser der Ringfüße sind zwischen 8,5 cm und 14,5 cm groß, je einmal auch 15 cm und 16 cm, mit einem Schwerpunkt um 10 cm und even-

Tab. 3 Kombination Länge des Randabschnitts mit Wandstärke des Randabschnitts

		Wandstärke in mm						
		4	5	(-)6	(-)7	(-)8	(-)9	(-)10
Länge des Randabschnitts in cm	2,2		+	+				
	2,3		+	++	+++++	++++		
	2,4			++	++++++		++	
	2,5	+	++	++++++	++++++	++	+	
	2,6		+	+++	++++	+		
	2,7	+	+++	+++	++++++	+++	++	
	2,8		++++	+	++++	+++		+
	2,9		++	++	++	+		
	3		++	+++	++++++			
	3,1				+			
	3,2			++	+	+++		
	3,3		++	+		+		
	3,4		++					
	3,5		++	++	+	+		
	3,6		+					
	3,7		++	++++				
	3,8				+			
	3,9				+			
	4		++++++		++			
	4,1		+	+	++	+		
	4,2							
	4,3			+				
	4,4			+				
	4,5			+				

tuell einem weiteren, kleinen Schwerpunkt um 12,5 cm. Die Höhe schwankt zwischen weniger als 1 cm und 4,1 cm, eventuell kommt auch einmal eine Höhe von 4,8 cm vor. Der größte Schwerpunkt liegt um 2,8 cm bis 3 cm, zwei kleinere Schwerpunkte bei 2 cm und bei 3,5 cm. Unterhalb 1,8 cm befindet sich eine kleine Lücke, dann gibt es wieder ein paar Ringfüße, die zwischen 1,2 cm und 1,5 cm hoch sind. Schließlich sind noch drei Ringfüße vorhanden, die niedriger als 1 cm sind. Was nun das Verhältnis Höhe zu Durchmesser des Ringfußes betrifft, so gibt es einen deutlichen Schwerpunkt zwischen 0,21 und 0,27 mit Spitzen an den beiden Endmarken. Die Werteskala reicht dabei von 0,1 bzw. bis zu 0,35. Da zu wenig vollständige Profile vorhanden sind, können keine verlässlichen Angaben gemacht werden darüber, ob eine Abhängigkeit besteht zwischen einer bestimmten Oberteilvariante bzw. auch damit teilweise zusammenhängend zur Gesamthöhe des Gefäßes. So muß einstweilen da-

hingestellt bleiben, ob etwa relativ niedrige Ringfüße zu Gefäßen mit relativ hohen Oberteilen bzw. kleinem Durchmesser (s. Abb. 8, 7) gehören und umgekehrt.

c. Verzierung

Etliche Gefäße weisen eine Verzierung in Form einer Bemalung (ca. 8 %) und/oder einer oder mehrerer horizontaler Ritzlinien auf (ca. 23 %). Die Bemalung ist manchmal nur in sehr schwachen Spuren feststellbar. Es ist also damit zu rechnen, daß auf weiteren Stücken ursprünglich Bemalung vorhanden war.

Bemalung

Bei der Bemalung handelt es sich hauptsächlich um ca. 6 mm breite Wellenbänder, die häufig auf der Außenseite des Gefäßoberteils entweder direkt un-

ter der Lippe (z. B. Abb. 9, 1 Taf. 8, 2; Abb. 9, 2) oder etwa in der Mitte angebracht wurden (z. B. Abb. 9, 7, 8) sowie einige Male auf dem Gefäßboden innen (z. B. Abb. 9, 1 Taf. 8, 2; Abb. 9, 6, 7; eventuell auch Abb. 9, 9). Bemalung an Außenseite und Bemalung auf dem Boden können (s. Abb. 9, 1, 7, 9, 10), müssen aber nicht miteinander kombiniert sein. Zweimal wurde ein Ornament auf der Innenseite des Gefäßes unter dem Rand angebracht (Kat. A 37). Einmal sind auf der Außenseite auch zwei Wellenbänder aufgetragen (Kat. A 31; eventuell auch Abb. 8, 9). Die Anordnung auf dem Gefäßboden ist einmal in konzentrischen Kreisen (Abb. 9, 6), sonst in parallelen Streifen. Auf einem Exemplar sind die Bänder deutlich gegenständig (Kat. A 48).

Die Wellenbänder sind mehr oder weniger stark unregelmäßig, meistens relativ flach und auseinandergezogen. Einmal ist das Band so klein und eng ausgeführt, daß es mehr den Umriß aneinanderge-reihter Perlen annimmt (Kat. A 37).

Ein aus dem Rahmen fallendes Ornament besitzt die Scherbe Abb. 9, 10. Auf dem erhaltenen Stück des Oberteils sind zwei breite senkrechte Streifen erhalten, die sich mit einem Tupfen abwechseln. Das Muster wird unten etwa in Höhe des Umbruchs von einem horizontalen Streifen begrenzt. Auch auf der Innenseite befinden sich Farbreste, das Motiv ist allerdings unklar.

Auf ca. 15 weiteren Fragmenten schließlich sind oder scheinen Farbreste vorhanden zu sein, ohne daß wiederum etwas zum eigentlichen Ornament gesagt werden kann.

Bei allen bisher besprochenen Beispielen handelt es sich um Bemalung, die in roter Farbe nach der Politur der Gefäße ausgeführt wurde. Um den Effekt eines Wellenbandes zu erzielen, wurde daneben eine andere Methode angewendet: die Politur in Wellenlinien. Ein roter Überzug, der vor der Politur aufgetragen wurde⁶, ergibt somit ein rotes Wellenband. Das dürfte zumindest bei dem Gefäß Abb. 9, 3 der Fall sein, bei dem nun das Ornament auf dem Ringfuß außen angebracht ist. Eventuell kommt diese Art auch auf anderen Fragmenten vor (z. B. Abb. 9, 7 Kat. A 31, 37, 38, 57). Im Einzelfall ist es jedoch manchmal schwierig, zu unterscheiden, ob Farbauftrag oder unpolierte Fläche vorliegt, oder auch, ob überhaupt die Wirkung beabsichtigt ist.

Etliche Randscherben (z. B. Abb. 8, 15; 9, 4; 10, 6) weisen eine etwas dunkler gefärbte bräun-

liche, manchmal schwärzliche Lippe auf, wobei teils eine scharfe Begrenzung vorhanden (z. B. Abb. 9, 4), teils der Rand des Streifens undeutlich ist. Möglicherweise handelt es sich nicht um eigentlichen Farbauftrag, sondern um einen herstellungstechnisch bedingten Effekt.

Die Bemalung erscheint auf recht unterschiedlichen Ausprägungen dieser Formengruppe, wobei am vorhandenen Material keine eindeutige Bevorzugung bestimmter Merkmale beobachtet werden kann. Daß immerhin dreimal die Fußbringe recht niedrig sind und nur einmal der Fuß mittlere Höhe hat, mag Zufall sein. Insbesondere, wenn man die einzelnen Varianten der Bemalung mit einbezieht, ist die Basis für eine Beurteilung zu klein.

Horizontale Ritzlinien

Bei ca. 23 % der Randscherben sind auf der Außenseite unter der Lippe eine, meist aber mehrere Ritzlinien angebracht. Bei dieser Verzierungsweise gibt es wieder mehrere Varianten, sowohl was die Ausführung betrifft als auch die Anordnung. Bei einem kleineren Teil der Fragmente wurden die Linien offensichtlich mit einem stumpfen Gerät relativ tief, also deutlich, wohl nach der Politur eingeritzt (z. B. Abb. 10, 2–4; 26, 9, 18). Außerdem sind sie recht sorgfältig sowie horizontal, meistens in regelmäßigem und öfters in engem Abstand angebracht. Der weitaus größte Teil der Ritzlinien scheint jedoch mit einem spitzen Gerät ausgeführt worden zu sein, und zwar vor der Politur, so daß manchmal die Ritzlinien wieder zugedeckt wurden und nur noch relativ schwach, in einigen Fällen überhaupt nicht mehr vorhanden sind (z. B. Abb. 8, 1–5, 13). Es sind dann die Abstände meist ungleich, die Ritzlinien schief und unregelmäßig und teilweise nicht ganz umlaufend. Jedenfalls kann dies bei allen vollständig erhaltenen Gefäßen beobachtet werden, so daß wohl alle Fragmente mit sehr dünnen bzw. schwachen Ritzlinien, auch wenn sie im Ausschnitt sehr regelmäßig sind, dieser Variante angeschlossen werden müssen. Folglich ist damit zu rechnen, daß einige Randscherben ohne Ritzlinien in Wirklichkeit zu Gefäßen mit dieser Verzierung gehört haben. Daneben gibt es Fragmente, deren Zuordnung entweder zur erstgenannten sorgfältig gearbeiteten Variante oder zur letzteren »flüchtig« gearbeiteten Variante

⁶ s. dazu S. 32 mit Anm. 7.

schwerfällt, da die Ritzlinien zwar sehr deutlich und tief sind, aber sehr schmal (z. B. Abb. 10, 1. 5). Außerdem ist auch nicht immer klar, zu welchem Zeitpunkt die Ritzung ausgeführt wurde. Schließlich sind bei einigen Fragmenten, z. T. zusätzlich, Furchen vorhanden, bei denen nicht entschieden werden kann, ob sie beabsichtigt sind, oder ob sie während der Politur zufällig entstanden sind. Die Anzahl der Ritzlinien ist meist drei. Daneben können bis zu fünf Ritzlinien angebracht worden sein, einmal sind es eventuell sechs. Zwei oder gar nur eine Linie kommen sehr selten vor.

Bei der Durchsicht der Fragmente konnte nicht festgestellt werden, daß eine Korrelation zwischen Ritzlinien und Mündungsdurchmesser, Wandstärke oder Länge, Ausprägung sowie Neigung des Randabschnitts besteht, abgesehen davon, daß die Randlänge bis auf zwei Ausnahmen nie mehr als 3,4 cm beträgt, und eine Länge von mehr als 3 cm selten ist. Diese Beobachtung mag jedoch durch den prozentualen Anteil der jeweiligen Randlängen bedingt sein. Außerdem ist bei der erstgenannten Variante, nämlich der sorgfältigen und deutlichen Ritzung, die Neigung des Randabschnitts oft sehr steil. Da nur sehr wenige Beispiele vorhanden sind, kann dieser Beobachtung jedoch vorläufig nicht allzuviel Gewicht beigemessen werden. In einigen wenigen Fällen sind Ritzlinien mit Bemalung kombiniert (z. B. Abb. 9, 1. 9. 10). Es sind dann meist jeweils nur ein oder zwei, darüber hinaus oft schwache und flüchtige Ritzlinien.

Leiste

Ein Gefäßfragment, das auch bemalt ist, weist auf der Unterseite des Gefäßoberteils einen Absatz bzw. eine Leiste auf (Abb. 9, 8).

d. Machart

In der Regel wurden die Gefäße sowohl auf der gesamten Außenseite als auch auf der Innenseite oberhalb des Wandungsknicks in etwa horizontal poliert, mit einigen ausgelassenen unpolierten kurzen Streifen dazwischen. Der Gefäßboden innen wurde teils sehr sorgfältig ohne sichtbare Spuren geglättet, teilweise erkennt man, daß die Politur ebenfalls recht sorgfältig kreuz und quer durchgeführt wurde und in einigen Fällen schließlich ist die Politur wiederum regelmäßig vorgenommen, so daß wiederum

unpolierte Stellen vorhanden sind. In den unpolierten Flächen und auf der Ringfußinnenseite befindet sich häufig eine (eher hell-)rote Farbe, die sich von der üblichen orangenen Farbe des Gefäßes abhebt⁷. Manche Fragmente weisen viele solche unpolierten und damit meist roten Streifen auf, andere weniger oder auch überhaupt keine. Eine Verknüpfung der Art der Politur mit bestimmten anderen Details ist offenbar nicht gegeben, zumal die Grenzen fließend sind. Außerdem kann das Gefäß ungleichmäßig behandelt worden sein.

Bei einigen Fragmenten konnten neben der Politur auch Spuren eines dünnen Gerätes beobachtet werden (z. B. Abb. 8, 14).

Insgesamt elf Exemplare weisen eine deutliche rote Engobe auf (z. B. Abb. 8, 15; 9, 7; 10, 2. 11–13; 26, 9). Bei der Mehrheit dieser Stücke liegt eine sehr sorgfältig durchgeführte Politur in horizontalen, oft schmalen Streifen ohne Zwischenräume vor. Von den drei Randscherben, die mit Ritzlinien versehen sind (Abb. 8, 15; 10, 2; 26, 9), gehören mindestens zwei dem sorgfältigen Typ der Ritzung an, wobei die relative Breite der Ritzlinien (0,5 mm und 1 mm) sowie der geringe Abstand auffällt. Die Beispiele von Fußringen fallen etwas aus dem Rahmen. Das Stück Abb. 10, 13 zeigt bei der Lippe eine breitere Ritzlinie, aufgrund des Profils dürfte es sich jedoch um einen Ringfuß handeln. Das Ringfußfragment Abb. 10, 11 ist sehr niedrig und besitzt eine sonst nicht übliche sehr runde Lippe. Bei ihm und, im Anschluß daran, dem Fragment Abb. 10, 12 ist es unklar, ob sie tatsächlich der Formengruppe 1 zuzuordnen sind.

Bis auf einige Exemplare wurden die Ringfußinnenseite und die eingeschlossene Bodenunterseite nicht poliert. Es sind stattdessen häufig die typischen Merkmale des wet-smoothing⁸ vorhanden. Die Höhe der wenigen Beispiele von Ringfüßen, bei denen auch die Innenseite einschließlich der Unterseite des Gefäßbodens mit einer Politur versehen ist (z. B. Abb. 9, 1. 6; 10, 11–13), 14 in der Zahl, beträgt nie mehr als 1,9 cm, bei einem Schwerpunkt zwischen 1,3 cm und 1,5 cm. Das Fragment Abb. 10, 13 ist ein Sonderfall. Umgekehrt allerdings sind nicht alle niedrigen Ringfüße auch innen poliert.

⁷ s. dazu Glanzman 1987, 67ff. bes. 74.

⁸ Zur Erläuterung s. S. 46.

Drei dieser Ringfüße weisen zumindest außen eine deutliche (rote) Engobe auf; bei drei weiteren Fragmenten ist die vorherrschende Farbe ein klares bis dunkles Rot (z. B. Abb. 9, 6).

Abgesehen von fünf Ausnahmen sind die Fragmente der Formengruppe 1, soweit es bestimmbar war, nur organisch gemagert. Davon haben einige Stücke nur sehr wenig und/oder sehr feine organische Magerung. Auch gibt es Unterschiede in der Härte des Brandes. Er kann mäßig bis gut hart sein. Ein Teil der Scherben hat einen nicht durchgehend grauen Kern. Bei einigen Stücken fallen große Löcher (bis zu 1 cm Größe; jeweils ein oder zwei) entweder im Bruch oder an der Oberfläche auf.

Häufig befindet sich an der Ansatzstelle des Fußringes an der Außenseite des Gefäßoberteils eine leichte Kehle (s. z. B. Abb. 8, 5).

2. Formengruppe 2: Kelche

a. Eingrenzung

Die am zweithäufigsten im Fundmaterial vertretene Formengruppe, die Formengruppe 2, ist eine Gefäßform, die Kelch genannt werden soll (Abb. 10, 15; 11; 12). Folgende Merkmale kennzeichnen sie: in etwa halbkugelige Gefäßkörper auf niedrigen bis mittelhohen Ringfüßen, eine auf ein Drittel Höhe des Gefäßoberteils umlaufende Leiste, partiell auf den Rand aufgesetzte Zacken, Bemalung mit roter Farbe in charakteristischer Weise sowie plastische Auflage in Form des Mondsichel-Scheibe-Symbols oder eines Tierkopfes. Das typische Motiv der Bemalung sind miteinander abwechselnde senkrechte Streifen und Punktreihen. Außerdem wurde Farbe auf den Mündungsrand, den Ringfußrand, die umlaufende Leiste und die plastische Auflage aufgetragen. Das eine oder das andere Merkmal kann in seltenen Fällen weggelassen sein. Die Gefäße haben immer eine gelbliche bis bräunliche Grundfarbe und zeigen die Spuren des wet-smoothing.

In dieser Formengruppe sind nicht mehr als zwei vollständige Profile vorhanden (Abb. 10, 15; 11, 1 Taf. 8, 4), deren Proportionen zudem recht unterschiedlich sind. Hinzu kommt, daß eines der beiden Exemplare (Abb. 10, 15) extrem stark verkrustet ist, so daß kaum Aussagen zur Oberflächenbehandlung

und zum exakten Profilverlauf möglich sind. Bemalung – wenn auch nicht die Art des Ornamentes – konnte durch einige Farbreste dagegen nachgewiesen werden.

Da zahlreiche Scherben immer wieder die Kombination mehrerer der genannten Merkmale zeigen, dürfte es dennoch gerechtfertigt sein, diese Formengruppe herauszustellen und wie oben zu definieren. Dies soll im folgenden näher erläutert werden. Wenn auch häufig bei der Bemalung das typische Ornament nicht nachgewiesen werden kann, so ist zu berücksichtigen, daß die Fragmente oft sehr klein sind oder sich die Farbe schlecht erhalten hat.

Zwei Fragmente von Oberteilen sind im Fundgut, die eine halbkugelige Wandung, Bemalung in dem typischen Ornament, eine auf etwa ein Drittel Höhe angebrachte umlaufende Leiste und eine oder mehrere auf den Rand aufgesetzte Zacken besitzen (Abb. 11, 4–5). Ein drittes Fragment (Kat. A 70) dürfte anzuschließen sein, bei dem das typische Motiv nicht sicher nachgewiesen werden kann und nur eine Bruchfläche am Rand auf einen Zacken hinzeigt. Dann gibt es drei Fragmente mit Zacken auf dem Rand, Bemalung in roter Farbe und plastischer Auflage (Abb. 11, 6; 12, 1, 2). Auf einem Fragment ist das typische Ornament belegt, auf den beiden anderen Scherben senkrechte Streifen. Zweimal zeigt die Auflage einen Tierkopf, einmal das Mondsichel-Scheibe-Symbol. Weiterhin sind zehn (Kat. A 81, X 14) und eventuell weitere drei (Kat. A 82–83) Scherben vorhanden, die auf den Rand mindestens eine Zacke aufgesetzt haben und die Bemalung aufweisen. In den Fällen, wo man es beurteilen kann, ist es wieder das typische Streifen-Tupfen-Ornament. Bei einer Randscherbe (Abb. 11, 8) und vier, vielleicht fünf Wandscherben (Abb. 12, 4 Kat. A 111, 112 bzw. Kat. X 19) sind Bemalung und plastische Auflage miteinander kombiniert. Ferner sind eine Randscherbe (Abb. 11, 2), 16 Wandscherben (Abb. 12, 10 Kat. A 104–107, X 17) sowie drei fragliche Stücke (Kat. A 108) mit Leiste oder abgeplatzter Leiste zutage gekommen, die – soweit erkennbar – wieder in der charakteristischen Weise Bemalung aufweisen. Ein Fragment nun belegt zusätzlich das Vorhandensein eines Ringfußes (Abb. 12, 10). Schließlich sind sechs Randscherben (Kat. A 86–87) und elf Wandscherben (Kat. A 115–116) zum Vorschein gekommen, die mit roter Farbe bemalt sind. Soweit Erhaltungszustand der Bemalung und die Größe der erhaltenen Scherben eine Beur-

teilung zulassen, wie es meistens der Fall ist, kommt wieder das Streifen-Tupfen-Motiv vor. Bemalung gibt es zwar – allerdings sehr vereinzelt – auch auf Fragmenten, die mit Sicherheit nicht dieser Formengruppe angeschlossen werden können, die genannten Wandscherben können jedoch aufgrund Ornamentik und/oder Oberflächenbehandlung und/oder Wandstärke bzw. Profil hier miteinbezogen werden.

In nur einem Fall ist soviel von der unteren Partie eines Gefäßes erhalten, daß die gesamte Höhe des Ringfußes sowie die Leiste am Oberteil belegt sind (Abb. 12, 11). Auch dieses Stück zeigt die typische Bemalung. Daneben sind zwölf Ringfüße bzw. Ringfußfragmente vorhanden, die sicher (Abb. 12, 12–15 Kat. A 94–97, 98, 101; X 15) oder in schwachen Spuren (Kat. A 99–100) Bemalung aufweisen. Zum Teil ist wieder das typische Streifen-Tupfen-Ornament vorhanden, bei einigen Exemplaren ist jedoch nur die Lippe bemalt oder ein Farbfleck vorhanden. Das charakteristische Motiv ist verständlicherweise nur bei den höheren Fußringen vertreten. Die Anzahl der diesem Gefäßtyp zugewiesenen Fußfragmente ist im Vergleich zu den übrigen Fragmenten relativ gering. Das mag daran liegen, daß die Fußringform wenig typisch ist und infolgedessen nur Stücke, bei denen Bemalung vorhanden ist, angeführt werden können. Auf der anderen Seite ist schon damit zu rechnen, daß nicht alle der hier aufgelisteten Stücke tatsächlich zur Formengruppe 2 gehören.

Schließlich seien noch drei bemalte Zacken (Kat. A 88) und ein, eventuell zwei Leisten mit Farbauftrag (Kat. X 17 bzw. A 117) erwähnt.

Während grundsätzlich Zacken, umlaufende Leisten und die plastische Auflage in Form des Mondsichel-Scheibe-Symbols, die im Fundgut relativ häufig vertreten sind, auch bei anderen Gefäßtypen vorkommen können, sind die Bemalung mit Streifen und Tupfen (bis auf die Ausnahme Abb. 9, 10) und die Tierkopfauflage auf die Kelche beschränkt.

Wenn auch die genannten Elemente charakteristisch sind, so müssen sie nicht regelhaft dazugehört haben. So sind im Fundmaterial zwei Fragmente vorhanden, die mit Sicherheit keine Leiste aufweisen, die man jedoch aufgrund der übrigen Merkmale der Formengruppe 2 zuweisen möchte (Abb. 12, 3 Kat. A 75). Wie hoch tatsächlich der Anteil der Exemplare ohne umlaufende Leiste ist, bleibt

ungeklärt, weil ja kaum auch nur annähernd vollständige Profile erhalten sind. Im Gegensatz zu den Leisten dürfte die plastische Auflage – sei es in Form des Mondsichel-Scheibe-Symbols oder eines Tierkopfes – häufiger gefehlt haben, da der Anteil der Auflagen recht gering ist. Sie sind sicher 14mal, höchstens 18mal nachgewiesen (z. B. Abb. 12, 5, 6). Bei dem Gefäß Abb. 10, 15, von dem sehr viel erhalten ist, scheint eine solche nicht vorhanden gewesen zu sein, was aber letztendlich aufgrund des sehr schlechten Erhaltungszustandes offen bleiben muß. Ob auch einmal die auf den Rand aufgesetzte(n) Zacke(n) wegfallen können, bleibt im Unklaren, da sie ebenso nur partiell aufgesetzt wurden und in der Regel vom Rand nur ein kleiner Ausschnitt erhalten ist. Inwieweit schließlich die Bemalung ausgespart wurde, darüber können ebenfalls keine Aussagen gemacht werden. Im Fundmaterial sind zahlreiche Fragmente vorhanden, die keine Bemalung zeigen, jedoch aufgrund anderer Merkmale der Formengruppe 2 zugewiesen werden können: zwei Randscherben mit Zacken und plastischer Auflage (Abb. 11, 7 Kat. A 80), ein Fragment mit Zacke und Leiste (Abb. 12, 7), ein Fragment mit Leiste und Tieraufgabe als einziger Beleg für diese Kombination überhaupt (Abb. 12, 8), eine Randscherbe (Kat. A 85) und zwei Wandungsfragmente mit Tieraufgabe (Kat. A 113–114). Eine Randscherbe mit Leiste (Abb. 11, 9) sowie etliche Wandscherben mit Leisten (Kat. A 109, X 18) und abgeplatze Leistenfragmente (Kat. A 118–119) sind anhand des Profils (asymmetrisch und halbspitz) ebenso zu den Kelchen zu rechnen. In keinem Fall ist der Erhaltungszustand so gut, daß mit Sicherheit eine Bemalung ausgeschlossen werden kann. Es kann eine Bemalung vergangen sein (s. z. B. Abb. 11, 1, 4).

Zu der Formengruppe 2 soll auch eine Wandscherbe mit einer Leiste und kugelige Wandung gezählt werden, bei der ein Teil einer senkrechten plastischen Auflage erhalten ist (Abb. 12, 9). Wie eine Abplatzung zeigt, war vermutlich daneben eine zweite Auflage angebracht gewesen. Möglicherweise handelt es sich um die Reste von Buchstaben.

b. Variationsbreite

Trotz der genannten gemeinsamen Merkmale ist die Variationsbreite dieser Formengruppe recht groß, auch einmal abgesehen von den Exemplaren, bei de-

nen mit Sicherheit eines dieser Merkmale wegfällt. Das betrifft sowohl die Machart als auch die Größe und damit bis zu einem gewissen Grad verbunden die Wandstärke, die Ausprägung des Randes und die Form der Ringfüße, also Merkmale, die sich auf die Grundform des Gefäßes beziehen, sowie die Ausbildung der Zacken, die Anordnung der Zacken, die Gestaltung der Leisten und die Ausführung der Bemalung. Schließlich ist auch die Stelle der Anbringung der plastischen Auflage, wenn sie vorhanden ist, sehr unterschiedlich.

Eine große Variationsbreite ist bei der Anordnung und Anzahl der Zacken gegeben. Bei dem Exemplar Abb. 10, 15 sind an zwei gegenüberliegenden Abschnitten jeweils mehrere Zacken angebracht. Das Gefäß Abb. 11, 1 hat nur an einer Stelle auf den Rand gesetzte Zacken. Hier sind es insgesamt vier Stück. Die Anzahl von drei Zacken nebeneinander ist einmal sicher belegt (Abb. 11, 6), dreimal eine einzeln stehende Zacke (Abb. 11, 3; 12, 2, 3). Daß letzteres vermutlich seltener der Fall war, zeigen mindestens sieben Beispiele, die die Anzahl von wenigstens zwei aufweisen (außer Abb. 10, 15; 11, 1. 6 z. B. auch Abb. 11, 4. 7; 12, 1). Auch die Formen der Zacken weichen stark voneinander ab. Sie können bei unterschiedlichen Proportionen recht spitz sein oder halbkreisförmigen Umriß bis zu nahezu trapezförmigen Umriß aufweisen, häufiger sind sie auch nicht symmetrisch, d. h. unregelmäßig und flüchtig, geformt. Meistens ist die Auflage der Zacke nur grob mit der Wandung verstrichen und die Zacke auf der Innenseite verdickt.

Unter den plastischen Auflagen ist das Mondsichel-Scheibe-Symbol gesichert zehnmal belegt (z. B. Abb. 11, 1. 6; 12, 3. 4). Die Anbringung weist deutlichen Bezug zu den Zacken auf, d. h. ist immer auf Mitte der Zacke oder Zackenreihe, soweit es nachweisbar ist. Dabei kann das Mondsichel-Scheibe-Symbol einmal weiter unten auf der Wandung, dann wieder weiter oben sitzen und auch einmal in eine Zacke hineinreichen. Manchmal wurde die plastische Auflage sorgfältig ausgeführt, sowohl was die Form als auch was die Anbringung selbst betrifft, manchmal sehr flüchtig, so daß Scheibe und Mond sehr unregelmäßig sind und die Ansatzstelle kaum mit der Wandung verstrichen ist.

Ähnliches gilt für die Auflage in Form eines Tierkopfes, die im gesamten Fundgut außer auf dem Beispiel Abb. 12, 16 noch elfmal belegt ist. Zweimal handelt es sich dabei eindeutig um einen Stierkopf

(Abb. 12, 2 und Kat. A 113). Bei den übrigen Tierkopfaufgaben ist eine Bestimmung schwierig, da sie sehr schematisch sind. Ein Typ, der insgesamt fünfmal vertreten ist, hat am unteren Ende des Kopfes fast spiegelbildlich zu den Hörnern zwei Fortsätze, die wie die Hörner breite Kerben aufweisen (Abb. 11, 7; 12, 1. 8 Kat. A 85. 114). Möglicherweise sind die unteren Fortsätze eine Abwandlung des Steinbockbarts. Auch die Kerben auf den Hörnern könnten für einen Steinbock sprechen, jedoch ist auch bei einem Stierkopffragment einmal eine Kerbe belegt (Kat. A 113). Bei einem weiteren Bruchstück (Abb. 12, 6), das auf den Hörnern ähnliche breite Querkerven zeigt, sind am unteren Kopfbende keine Fortsätze angebracht. Stattdessen befindet sich dort eine Reihe von Eindrücken. Der Kopf selber scheint längs durchbohrt zu sein, zumindest gibt es oben und unten zwei tiefe Einstiche. Auch das Fragment Kat. A 121 hat offenbar nach unten keine Fortsätze gehabt. Das erhaltene Horn ist sehr weit zur Seite gebogen, rundplastisch gearbeitet, und wurde mit eckigen Einstichen versehen. Schließlich gibt es noch zwei Tierkopfdarstellungen, deren Charakteristika ein langes Gesicht und dünne Kerben bzw. Einstiche auf Kopf und Hörnern sind (Abb. 11, 8; 12, 5). Am unteren Kopfbende sind ebenfalls keine Fortsätze vorhanden. Bei dem vollständig erhaltenen Exemplar ist zwischen den Hörnern die Scheibe angebracht, was einerseits auf eine Deutung als Stier hinweist, andererseits sprechen die quer eingeschnittenen Hörner gegen diese Interpretation.

Bis auf das eben genannte Beispiel nehmen die Tieraufgaben Bezug auf die Zacken.

Auch die Bemalung ist in der Regel sehr flüchtig ausgeführt. Variationen ergeben sich in der Dicke des Pinselstrichs und in der Dichte des Musters. In einigen wenigen Fällen werden die Punkte durch kurze horizontale Streifen ersetzt (Abb. 11, 2; 12, 11). Einmal sind die Tupfen schräg angeordnet (Kat. A 115). Meistens wechseln sich Streifen und Tupfenreihe miteinander ab, aber es können auch zwei Tupfenreihen nebeneinander angeordnet sein (z. B. Abb. 11, 1).

Ebenso gibt es in der Ausführung der Leisten eine gewisse Variationsbreite. Sie können symmetrisch oder (mehrheitlich) asymmetrisch sein, sind in der Regel halbspitz, manchmal jedoch auch rund. Häufig ist rote Farbe aufgetragen. Erwa ein Viertel der Leisten ist mit senkrechten oder auch nach rechts oder links schräggestellten Kerben, Einstichen, ova-

len Eindrücken oder auch Fingertupfen versehen (z. B. Abb. 11, 5). In einem Fall wurde ein kantiges zweifach gezacktes Gerät von ca. 2,5 mm Breite verwendet (Kat. A 109). Der Abstand variiert zwischen 0,7 und 3 cm, er kann auch innerhalb eines Fragments unregelmäßig sein.

Wie auch schon die beiden nahezu vollständig erhaltenen Exemplare dieses Typs zeigen, gibt es sehr unterschiedliche Ausprägungen der Ringfüße. Das Verhältnis Höhe zu Durchmesser reicht von 0,25 bis über 0,8.

c. Machart

Alle Gefäße der Formengruppe 2 sind rein organisch gemagert. Nur in seltenen Fällen sind im Gegensatz zum sonst Üblichen der Anteil und die Größe der Häcksel relativ gering. Auch ist der Brand bei einigen sehr wenigen Stücken recht hart. Die Gefäße wurden aufgewölbt. Ein Teil der Fragmente hat auf dem Gefäßboden innen eine Rißstruktur⁹. Daß mehrheitlich nicht allzuviel Sorgfalt bei der Herstellung der Gefäße aufgewendet wurde, zeigen schlecht verstrichene Wulstnähte, grobe Unebenheiten in der Oberfläche, schlecht verstrichener Ansatz der plastischen Auflagen und Zacken sowie auch die ebenfalls bereits erwähnte sehr flüchtige Bemalung.

d. Gefäße, die am Rande angeschlossen werden können

Im Fundgut sind drei Gefäße vorhanden, die am Rande der hier zur Debatte stehenden Formengruppe angeschlossen werden können. Das Gefäß Abb. 11, 3 hat zwar die Form eines Kelches, weist Bemalung auf und besaß eine auf den Rand aufgesetzte Zacke, wie am Ansatz zu erkennen ist, es fehlt ihm jedoch die herumlaufende Leiste, die Bemalung unterscheidet sich vom üblichen Schema und die Anordnung der Zacke ist außergewöhnlich. Das Ornament befindet sich nur in der oberen Hälfte des Oberteils. Es besteht aus senkrechten Streifen, diesmal allerdings ohne Tupfen dazwischen, die oben und unten von einem in etwa horizontal verlaufenden Streifen abgeschlossen werden. An einer Stelle ist ein hängender Bogen, der vermutlich als Mondsichel zu interpretieren ist, ohne daß durch einen Punkt die Scheibe angegeben wäre¹⁰. Anders

als bei den übrigen Darstellungen des Mondsichel-Scheibe-Symbols ist genau gegenüber eine Zacke aufgesetzt gewesen.

Ein zweites Gefäßfragment (Abb. 10, 14) besitzt wohl ein Mondsichel-Scheibe-Symbol, wie an der Bruchkante das Ende einer halbkreisförmig aufgelegten plastischen Leiste nahelegt. Das Fragment weicht jedoch durch seine Proportionen, die augenscheinlich fehlende Bemalung, die fehlende Leiste sowie den Wandungsknick erheblich vom behandelten Grundtyp ab. Ob das Gefäß eine oder mehrere auf den Rand aufgesetzte Zacken hatte, ist unklar, da nur ein kleines Stück der Randpartie erhalten ist.

Ein drittes Fragment (Abb. 12, 16) mag ebenfalls am Rand der Formengruppe der Kelche anzuschließen sein. Nur ein Teil der Randpartie ist erhalten, der weitere Verlauf des Profils ist unbekannt. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes bleibt es offen, ob das Gefäß ursprünglich bemalt war. Die Steinbockkopf-Auflage (an der unteren Bruchkante sind noch die Hörner erhalten) und die runde Ausführung der Zacken sind Elemente, die nur bei der Formengruppe 2 vorkommen. Andererseits hat das Bruchstück aufgrund der Wandstärke und der im Profil deutlich sichtbaren Wulstung der Gefäßwand Affinitäten zu der Formengruppe 3. Auch dort sind Zacken beliebt und nur noch dort gesichert belegt. Das Fragment fällt auch insofern aus dem Rahmen des sonst Üblichen, da der sehr flach ausgeführte Mond des über dem Steinbockkopf angebrachten Mondsichel-Scheibe-Symbols gekerbt und an der Seite eine durchbohrte, an der Oberseite mit Ritzlinien verzierte Knubbe angebracht ist.

e. Kelch der Machartgruppe C

Abschließend sei noch auf ein Stück hingewiesen (Abb. 25, 1), dessen Fragmente der Machartgruppe C angehören, und das, falls die Rekonstruktion stimmt, kelchförmiges Profil und mindestens eine auf den Rand gesetzte Zacke besitzt, also diese Merkmale mit der Formengruppe 2 gemeinsam hat. Mit Motiv und Ausführung des Ornaments in Ritztechnik weicht es neben anderem allerdings vom üblichen Schema stark ab.

⁹ s. dazu S. 48.

¹⁰ Auf Abb. 11, 3 ist am rechten Rand in der Abbildung gerade noch die linke Seite des Mondes zu sehen.

3. Formengruppe 3: hohe Ständergefäße

a. Eingrenzung

Die dritte Formengruppe ist die der hohen Ständergefäße (Abb. 13–15). Die Charakteristika sind hoher Ringfuß, Oberteil mit scharfem oder deutlichem Wandungsknick, wobei der Boden linsenförmig, die Wandung oberhalb des Knicks gerade oder leicht konkav ist und mehr oder weniger senkrecht steht. Die Wandstärke beträgt mindestens 9 mm. Die Oberflächenbehandlung ist auf der Außen- und auf der Innenseite das wet-smoothing.

Auch in der Formengruppe 3 ist nur eine kleine Anzahl an vollständigen Gefäßen bzw. Profilen, nämlich drei, erhalten. Trotz der gemeinsamen Charakteristika sind diese drei Beispiele von recht unterschiedlicher Ausprägung.

Das Gefäß Abb. 13, 1/Taf. 8, 6.¹¹ hat die Partie oberhalb des Wandungsknicks schwach konkav und nach innen geneigt, der sich verjüngende Rand biegt nach außen um. Der Umbruch ist leicht ausgezogen. Auf der Wandung oberhalb des Umbruchs befindet sich eine eingeritzte umlaufende Inschrift. Anfang bzw. Ende der Inschrift werden durch eine plastische Auflage in Form des Mondsichel-Scheibe-Symbols markiert. Mittig dazu sind die Unterkante des Wandungsknicks und der Rand des Fußrings mit drei Stangen mit D-förmigem Querschnitt verbunden.

Auf dem Beispiel Abb. 13, 2/Taf. 8, 5 wird ebenfalls Anfang und Ende einer umlaufenden Inschrift durch ein plastisches Mondsichel-Scheibe-Symbol markiert. Abgesehen von einem anderen Duktus der Schrift ist dieses Ständergefäß nun langgestreckter, die Wandung oberhalb des Umbruchs – Unregelmäßigkeiten im Aufbau einmal außer acht gelassen – ist gerade und leicht nach außen gestellt. Die Stangen fehlen. Stattdessen sind konzentrisch mit dem Mondsichel-Scheibe-Symbol am Rand Zacken, vermutlich waren es vier, aufgesetzt.

Das dritte Gefäß Abb. 13, 3 schließlich besitzt wiederum eine in etwa gerade, leicht nach außen geneigte Wandung. Das Höhen-Breiten-Verhältnis des gesamten Gefäßes ist jedoch in etwa 1:1. Außerdem unterscheidet es sich von den beiden anderen Stücken durch das Fehlen einer umlaufenden Inschrift sowie durch die Anbringung von Tierprotomen. Auf dem vorliegenden Fragment sind bzw. waren zwei Protome, wie an der Bruchfläche zu sehen ist, am

Wandungsknick angesetzt. Der Hals ist sehr dünn ausgeformt. Die Hörner liegen dem Gefäßrand auf, wie aus den Abplatzungen zu schließen ist, so daß sie eine Art Henkel bilden. Zwischen den Hörnern jeweils befindet sich außerdem eine Zacke. In einigem Abstand dazu war, wie die Ansatzstelle am linken Bruchrand zeigt, mindestens eine weitere Zacke aufgesetzt.

Da eine relativ große Anzahl von Bruchstücken hoher und großer Ringfüße erhalten ist, die zudem oft Ansätze zu Stangen aufweisen, dürften auch zu den in dieser Formengruppe mitaufgelisteten Fragmenten von Oberteilen hohe Ständer gehört haben. Unterstützt wird diese Annahme durch zwei weitere Exemplare, bei denen das Vorhandensein eines Fußes belegt ist, ohne daß jedoch dessen Form bekannt ist. Bei dem Fragment Abb. 14, 10 verdickt sich die Wandung an der unteren Bruchkante. Es dürfte hier ein allerdings verhältnismäßig schmaler Fuß angesetzt gewesen sein. Dieses Fragment nun ist relativ dickwandig und weist auf dem erhaltenen Teil keinerlei weitere Ausgestaltung auf. Die Wandung eines anderen Beispiels (Abb. 15, 6 Taf. 9, 6), das den Proportionen nach dem Stück Abb. 13, 2 näher kommt, ist ebenfalls an der unteren Bruchkante sehr dick, so daß ein Fuß anzunehmen ist. Bei diesem Exemplar ist wieder ein Tierprotom mit zum Gefäßrand hinführenden Hörnern angebracht. Zwischen den Hörnern war eventuell eine Zacke auf den Rand gesetzt gewesen. Der Hals des Tieres geht in eine Stange über, von der noch ca. 2 cm erhalten sind und die zum Fuß geführt haben muß.

b. Variationsbreite

Wie bereits deutlich wurde, sind Gefäße dieser Formengruppe häufig oder vielleicht auch immer mit bestimmten Details versehen, die einzeln oder miteinander kombiniert vorkommen können: Inschriften, plastische Auflagen in Form des Mondsichel-Scheibe-Symbols, Tierprotome, Zacken und vom Wandungsknick zum Ringfuß führende Stangen.

Inschriften bzw. Buchstaben sind auf zehn weiteren Fragmenten (Abb. 14, 1–8; 15, 1. 2), die aufgrund des Profils dieser Formengruppe angeschlos-

¹¹ s. auch Daum 1987, 112.

sen werden können, belegt. Hier ist eine einfache Wandscherbe mit aufgenommen (Abb. 14, 2). Gerades Profil, die in der Wandung deutlich sichtbare Wulstung und zusätzlich auf der Innenseite Fingerspuren, wie sie das Fragment aufweist, sind Elemente, die häufig auch bei sicher zuweisbaren Scherben (z. B. Abb. 13, 2; 14, 1) angetroffen werden, und alle zusammen nie bei einem anderen Gefäßtyp. Sie rechtfertigen somit eine Zuweisung zur Formengruppe 3. Der Ausführung nach können grob drei Inschriftentypen unterschieden werden¹²: a. ein linearer Typ, der mittels eines breiteren faserigen Gerätes, möglicherweise dem ausgefranzten Ende eines Ästchens, eingeritzt wurde (Abb. 13, 2; 14, 1 Taf. 9, 2; Abb. 14, 2, 4; wohl auch Abb. 14, 6), b. ein linearer Typ, bei dem ein dünnes stumpfes bis spitzes Gerät verwendet wurde (Abb. 15, 1, 2; eventuell auch Abb. 14, 3), und c. ein in kursivem Stil mit einem stumpfen breiten sowie mit einem spitzem dünnen Gerät ausgeführter Typ (Abb. 13, 1 Taf. 8, 6, 7; Abb. 14, 7 Taf. 9, 1; Abb. 14, 5[?], 8). Es scheint sich immer um den gesamten Gefäßkörper umlaufende Inschriften gehandelt zu haben, wie außer den bisher erwähnten Stücken noch weitere Exemplare nahelegen, bei denen viel von der Wandung vorhanden ist (s. z. B. Abb. 14, 1, 7, 8).

Das Mondsichel-Scheibe-Symbol ist nur bei den beiden bereits genannten Exemplaren sicher nachgewiesen.

Protome sind ebenfalls an keinem weiteren Exemplar gesichert belegt, jedoch dürfte bei dem Fragment Abb. 14, 7/Taf. 9, 1 ein Protom angesetzt gewesen sein, wie die Bruchfläche zeigt, offensichtlich wiederum mit an den Rand geführten Hörnern. Eine weitere Bruchfläche, die nicht von einer einfachen Beschädigung stammen kann, macht wahrscheinlich, daß ähnlich wie bei dem Gefäß Abb. 13, 3 und eventuell auch Abb. 15, 6 eine Zacke zwischen den vermuteten Hörnern angebracht gewesen war. Leider ist die Lippe insgesamt recht stark beschädigt, so daß man über mögliche weitere Zacken keine Aussagen machen kann. Außerdem muß noch ein Fragment in allerdings sehr schlechtem Erhaltungszustand erwähnt werden (Kat. A 227), auf dem eine wohl randständig angebrachte plastische Auflage vorhanden war, deren ursprüngliches Aussehen jedoch unbekannt ist.

Zacken sind dreimal sicher belegt (Abb. 13, 2, 3; 14, 1 Taf. 9, 2) und bei zwei weiteren Gefäßen wahrscheinlich (Abb. 14, 7 Taf. 9, 1; Abb. 15, 6). Nur bei

einem sicher zur Formengruppe 3 gehörenden Exemplar (Abb. 13, 2) ist die Form der Zacken bekannt. Es handelt sich um spitze und in etwa rechtwinklige Zacken mit geraden Seiten und abgestrichener Lippe. Diese Form ist unter der Formengruppe 2 nicht vertreten, aber noch verschiedentlich im Fundmaterial belegt, z. T. in Kombination mit dem Mondsichel-Scheibe-Symbol, ohne daß die Fragmente einem bestimmten Gefäßtyp zugeordnet werden könnten (z. B. Kat. A 136, X 21, 26).

Wie die relativ hohe Anzahl der Fragmente vermuten läßt, waren auch die Stangen ein recht häufiges Detail. Neben den bereits genannten Beispielen liegt ein Exemplar vor, bei dem vom Wandungsknick eine Stange nach unten führt, von der sich wiederum nur ein kurzes Stück erhalten hat (Kat. B 12). Außerdem kamen insgesamt sechs Fragmente von Ringfüßen, deren Durchmesser sich zwischen 14 und 24 cm belaufen, zutage, die Ansätze von Stangen aufweisen (Abb. 15, 3–5, 7 Kat. A 140, B 9; eventuell auch Kat. A 141, B 10). Schließlich sind im Fundmaterial zahlreiche einzelne Fragmente von Stangen vertreten (s. z. B. Abb. 23, 2–8; 25, 2). Dabei ist zu berücksichtigen, daß Stangen nachweislich auch zu anderen Objekten gehören können. Die Anzahl bei einem Gefäßindividuum, ihre Anbringung und ihre Form sind sehr unterschiedlich. Drei Stangen sind einmal belegt (Abb. 13, 1 Taf. 8, 6, 7), wenigstens zwei ebenfalls einmal (Abb. 15, 5). Daß die Stangen nicht immer bis ganz an den Rand des Fußrings geführt sein müssen zeigt das Beispiel Abb. 15, 7. Die Stangen sind rund bis grob rechteckig und von unterschiedlichen Ausmaßen. Einige Stücke stechen durch ihre große Breite und durch ihre Verzierung mit Riefen, wenn auch jeweils in anderer Manier, ins Auge (Abb. 15, 3, 4; sicherlich hat auch das Fragment Abb. 23, 8 aufgrund seiner schrägen Ansatzflächen zu einem Ständergefäß gehört). Möglicherweise soll mit diesen Riefen eine Mehrzahl von Stangen nachgeahmt werden.

c. Kombinationen

Trotz der Vielzahl von Variationen und Variationsmöglichkeiten fallen einige wiederkehrende Kombinationen auf. So kommt der erste der genannten In-

¹² Es soll hier nur um typologische Aspekte gehen.

schriftentypen (linear mit breitem faserigen Gerät) nur auf Gefäßen mit Oberteilen mit zwar sehr ungleichmäßiger, aber insgesamt gerader, leicht nach außen geneigter Wandung vor (Abb. 13, 2 Taf. 8, 5; Abb. 14, 1 Taf. 9, 2; Abb. 14, 2–4, 6). Umgekehrt ist bei dieser Variante nur einmal ein anderer Dukrus angewendet (Abb. 14, 5). Zweimal sind auch Zacken mit gerade ansteigenden Seiten belegt (Abb. 13, 2; 14, 1). Der Schrifttyp b. findet sich auf zwei Exemplaren, deren Wandstärke relativ dick, die Wandung oberhalb des Umbruchs gerade, in sich eben und leicht nach außen geneigt sowie die Lippe abgeflacht ist (Abb. 15, 1, 2). Durch eine recht große Mündungsweite fallen die zwei Beispiele etwas aus dem Rahmen. Als gemeinsames Merkmal besitzen sie außerdem eine kurz unterhalb des Randes eingeritzte Linie. Bei dem Gefäß Abb. 15, 1, von dem recht viel erhalten ist, führt die Inschrift nicht um das gesamte Gefäßoberteil. Die so nicht verwendete Fläche wird mit zwei unregelmäßigen Zickzackbändern ausgefüllt. Außerdem ist an einer Stelle – ob am Ende oder als Unterbrechung des Zickzackbandes, ist unklar – eine Einritzung eines wohl gegenständiges Paares von Köpfen angebracht, wie der Umriß und die eingestochenen Augen zeigen. Es handelt sich wahrscheinlich um zwei Schlangenköpfe (Abb. 15, 1 b).

Der lineare Schrifttyp schließlich ist auf dem Gefäß Abb. 13, 1 mit einziehendem Oberteil, ausbiegendem Rand und Stangen vertreten, ist aber auch zweimal an relativ dickwandigen Fragmenten mit recht rundem Umbruch, wohl runder Lippe und mäßig konkavem Oberteil nachgewiesen (Abb. 14, 7 Taf. 9, 1; Abb. 14, 8).

Außerdem ist bei Gefäßen, die augenscheinlich keine Inschrift oder sonstige Zusätze besitzen, das Oberteil geradwandig, der Umbruch rund und die Wandstärke sehr dick (Abb. 14, 9, 10).

Inwieweit diese Kombinationen tatsächlich regelhafte sind, muß dahingestellt bleiben, da sie meist jeweils nur durch zwei Beispiele belegt sind und etliche Fragmente hier nicht eingereiht werden können.

d. Machart

Bei allen Stücken, deren Oberflächenbehandlung beurteilt werden kann, ist bis auf zwei, eventuell drei Exemplare außen und innen das wet-smooth-

ing zu sehen. Einmal ist auf der Außenseite eines Ringfußes eine Politur oder zumindest Glättung aufgrund glatter, aber matter Stellen bei sonst nur mäßig erhaltener Oberfläche nicht ganz auszuschließen (Abb. 15, 5). Die beiden anderen Ausreißer (Abb. 15, 1, 2) haben die Innenseite mit einer Politur versehen, die etwas unregelmäßig und uneben in horizontalen Streifen ausgeführt wurde. Auf dem Gefäß Abb. 15, 1 ist mit Sicherheit eine Engobe vorhanden. Die Farben sind rot bzw. braun. Auch für das Fragment Abb. 15, 2 ist ursprünglich rote Farbe zu vermuten, da es durch seine Lagerung verfärbt sein dürfte¹³. Die beiden Stücke fielen bereits durch ihren relativ großen Mündungsdurchmesser auf. Zusätzlich heben sie sich durch eine Magerung mit wenn auch nur vereinzelt lithischen Partikeln neben Häcksel von den anderen Fragmenten dieser Formengruppe ab. Bis auf die Exemplare Abb. 14, 4 und Abb. 15, 6, die mit z. T. relativ großen schwärzlichen und roten abgerundert-kantigen Partikeln gemagert sind, einem Fragment mit Wandungsknick und Stangenansatz (Kat. B 12) und zwei Ringfußfragmenten mit Stangenansatz (Kat. B 9, 10) weisen die übrigen Exemplare rein organische Magerung auf. Die Härte des Brandes variiert allerdings. Es kommt sowohl mittelharter als auch harter Brand vor. Oft wurden beim Aufbau des Gefäßes die Tonwülste nur schlecht verarbeitet. Dies wird besonders bei dem Gefäß Abb. 13, 2/Taf. 8, 5 deutlich durch die auch an anderen Bruchstücken vielfach belegten Fingerspuren und in der Wülstung der Gefäßwandung. Beim Ansatz des Randabschnitts wurde der Tonwulst kaum mit dem Unterteil verstrichen, so daß auf der Innenseite eine schmale Kehle entsteht, die sich auch bei anderen Fragmenten wiederfindet (Abb. 14, 3, 6). Bemerkenswert sind auch horizontal verlaufende Bruchlinien (außer Abb. 13, 2 Taf. 8, 5 auch Abb. 13, 3; 14, 1 Taf. 9, 3).

4. Schalen

Die nächsthäufige Keramikform sind Schalen (Abb. 16, 4–8), die hier folgende Merkmale aufweisen: Die Höhe beträgt deutlich weniger als den halben Durchmesser, der Boden ist flach oder leicht eingezogen,

¹³ Es stammt aus der organogenen Schicht in der mittleren Cella, s. S. 50.

der Übergang zur Wandung rund, die Wandung halbsteil bis steil ansteigend, gerade oder leicht konvex. Die Oberfläche der Außenseite wurde poliert, auf der Innenseite findet sich wet-smoothing. Mit insgesamt fünf vollständig bzw. nahezu vollständig erhaltenen Exemplaren oder Profilen sowie vier Rand- und sechs Bodenscherben, die aufgrund ihres Profils, der Wandstärke und der Machart diesem Typ angeschlossen werden können, sind insgesamt 15 Individuen belegt¹⁴. Mengenmäßig besteht also ein großer Unterschied zu den vorangegangenen Formengruppen 1 bis 3. Allerdings ist zu beachten, daß dieser Typ zumindest gegenüber den Formengruppen 2 und 3 enger gefaßt ist.

Der Mündungsdurchmesser bewegt sich um die 13 bis 14 cm, die Höhe um 4 cm. Ein Exemplar fällt mit einem Durchmesser von 18 cm und einer Höhe von 5 cm aus dem Rahmen des Üblichen (Abb. 16, 6). Es weist auch eine etwas andere Randbildung auf. Der Rand ist oben verdickt, während die Lippe spitze Form hat. Auffallend ist auch der relativ stark eingezogene Boden. Ein mehr oder weniger stark eingezogener Boden kommt jedoch auch bei anderen Schalen vor (z. B. Abb. 16, 4. 5). Ein anderes Stück (Abb. 16, 5) weicht mit einer ca. 10 mm dicken Wandung ab. Die übliche Wandstärke beträgt zwischen 5 mm und 7 mm.

Alle Gefäße weisen innen die typischen Merkmale des wet-smoothing auf. Die Politur auf der Außenseite wurde recht sorgfältig durchgeführt mit wenigen sichtbaren Spuren, aber häufiger mit Unebenheiten in der Wandung, wie auch insgesamt die Schalen etwas unregelmäßig geformt sind. Manche Fragmente zeigen daneben horizontale Spuren mit einigen unpolierten Zwischenstreifen (Kat. A 157–159). In einigen Fällen wurde die Randpartie gesondert behandelt: Es gibt eine horizontale Politur, die auch einige unpolierte Streifen freiläßt (Abb. 16, 5 Kat. A 151), oder es sind Spuren von wet-smoothing zu sehen, die nur leicht überpoliert wurden (Abb. 16, 8). Zweimal ist bei den Schalen die Politur durch eine leichte unregelmäßige Furche kurz unterhalb der Lippe unterbrochen (Abb. 16, 4. 6). Etliche Gefäße weisen auf der Lippe innen und z. T. auch außen einen dunklen bis schwarzen Farbstreifen auf (z. B. Abb. 16, 4. 5. 7), wie er auch ähnlich bei den Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung festgestellt werden konnte.

Alle Gefäße sind ausschließlich organisch gemagert.

5. Flaschen

Eine weitere häufiger vorkommende und signifikante Form sind die kleinen Flaschen (Abb. 16, 1–3), die in vier fast vollständigen Exemplaren und in Fragmenten von weiteren sechs Gefäßen nachgewiesen sind. Viermal ist eine Beutelform belegt (z. B. Abb. 16, 1. 2), nur einmal eine konische Form (Abb. 16, 3). Sie weisen auf der Außenseite eine Politur auf, die in ihrer Ausführung derjenigen der Schalen entspricht. Die Farben sind ebenfalls Brauntöne. Drei Fragmente weichen jedoch in Oberflächenbehandlung und/oder Farbe ab. Auf zwei Scherben (Kat. A 166. 170) kommt die für die Ringfußschalen typische horizontale und streifige Politur vor, und sie haben wie jene orangene Farbe. Ein anderes Bruchstück (Kat. A 165), das vom Rand stammt, ist sowohl außen als auch innen poliert, ohne daß Genaueres zur Politurweise und Farbe gesagt werden kann, da es durch Feuereinfluß schwarz gefärbt und außerdem verkrustet ist.

Was die Flaschen noch mit den Schalen verbinden mag, ist der zumindest leicht eingezogene Boden des Bruchstücks Abb. 16, 2 sowie die schwärzliche Einfärbung der Randpartie des Gefäßes Abb. 16, 1 auf der Innenseite.

Bei beutelförmigen Flaschen ist im unteren Teil eine Rißstruktur vorhanden (s. Abb. 16, 1). Wiederum sind alle Gefäße ausschließlich organisch gemagert.

6. Weitere Gefäßformen

Weitere Gefäßtypen, die nach Ausweis der Fragmente mit mehr als einem Exemplar vertreten sind, sind Gefäße mit roter Engobe außen und innen sowie Ritzlinie unter dem Rand (z. B. Abb. 21, 1. 5. 7; 26, 10. 11; z. T. jedoch möglicherweise zu demselben Gefäß gehörig), dickwandige Gefäße mit Wandungsknick und einwärts geneigtem Oberteil (Abb. 27, 19. 20), Gefäße mit Griffappen am Rand und charakteristischer Oberflächenbehandlung (Abb. 17, 5. 6 S. 47), bauchige Gefäße mit einziehender Mündung und charakteristischer Oberflächenbehandlung (Abb. 17, 1–4 S. 46f.), Wellenrandgefäße

¹⁴ Einige weitere Randscherben könnten aufgrund der Machart von ebensolchen Schalen stammen. Sie wurden hier nicht mit einbezogen, da sie keinen Umbruch aufweisen.

(Abb. 18, 6 Kat. A 199–201), Schüsseln mit gekniffener Lippe (z. B. Abb. 18, 2 Kat. A 176. 178; X 22), Gefäße mit charakteristischer senkrechter Ritzverzierung am verdickten Rand (Abb. 20, 8 Kat. A 204; eventuell Abb. 20, 7 S. 44), Miniaturgefäße mit abgeknickter Wandung (Abb. 19, 5 Kat. A 175. B 14) und die typische Gefäßform (ein meist hohes mehr oder weniger bauchiges Gefäß mit spitzem Boden und Ringfuß sowie engem Hals und weit auskragendem Rand) der Machartgruppe H (Abb. 26, 3–5. 7. 8; 27, 5. 7–9. 18–21).

Daneben gibt es eine Vielzahl von Formen, die entweder durch mehr oder weniger vollständig erhaltene Profile, durch signifikante Randscherben oder durch modifizierte Wandscherben belegt sind. Häufiger handelt es sich dabei um Schüsseln (Abb. 16, 9–13; 18, 1–4. 9; 19, 13). Als Schüsseln seien hier Gefäße bezeichnet, deren Mündungsdurchmesser größer, gleich oder wenig kleiner als der größte Gefäßdurchmesser und deren Höhe größer oder gleich dem halben Mündungsdurchmesser ist. Die Wandung verläuft konvex.

Sie weichen durch Profil und Machart stark voneinander ab, so daß sie nicht zu einer Formengruppe oder gar zu einem Gefäßtyp zusammengefaßt wurden. Mindestens dreimal ist bei den Schüsseln ein flacher bis runder Boden belegt (Abb. 16, 12. 13; 19, 13), zweimal gesichert ein Ringfuß (Abb. 18, 1. 9). Mehrmals sind auch dickwandige Gefäßfragmente vorhanden, die einen Randwulst aufweisen (Abb. 20, 1; 21, 2; 26, 14. 15; 27, 4). Da die Ausformung des Randwulstes und die Machart der Scherben zumindest teilweise sehr unterschiedlich ist, können auch sie nicht zu einem Gefäßtyp zusammengeschlossen werden.

Flache oder runde Böden sind im Fundmaterial außer bei den genannten Stücken nur noch sechsmal belegt (Abb. 22, 11. 12; 26, 26. 27 Kat. A 313–314), was im krassen Gegensatz zu der hohen Anzahl an Ringfußfragmenten steht. Die Ausprägung dieser Böden variiert sehr. Auch bei den Ringfußfragmenten ist eine große Bandbreite in Form und Machart vorhanden (Abb. 22, 1. 2. 3? 4–10; 25, 8. 10; 27, 10. 14. 20; die Abbildungen geben nur eine kleine Auswahl wieder). Abgesehen von den bereits genannten Ausführungen ist jeweils unbekannt, zu welchem Gefäßtyp sie gehören. Eine Klassifizierung der nicht zu den Formengruppen 1 bis 3 gehörenden

Exemplare ist nicht möglich. Es wurde das Verhältnis Höhe zu Durchmesser sowie eine eventuelle Abhängigkeit des Durchmessers zu diesem untersucht, es können aber keine Gruppierungen festgestellt werden. Allein randparalleles wet-smoothing, d. h. eventuelles Überdrehen, kommt nicht bei Ringfüßen vor, deren Höhen-Durchmesser-Verhältnis mehr als ca. 0,3 beträgt.

7. Sonstige Keramikobjekte

Neben Gefäßen fanden sich im Tempel auch andere Objekte, die aus Keramik hergestellt wurden. Das bemerkenswerteste Fundstück hierunter ist das Fragment eines kästchenartigen Gegenstandes (Abb. 23, 1 Taf. 9, 10), von dem leider nur zwei Seiten erhalten sind. Daß es unten tatsächlich geschlossen war, ist auch aufgrund der Randbildung der Unterkante anzunehmen. An einer Seite sind auf einem Vorsprung zwei Steinbockprotome angebracht, deren Hörner auf dem Rand der Kästchenwand enden. Um den Rand läuft ein Gesims, dessen Unterkante an der freien Seite in Zacken ausgebildet ist. Auf den Rand dieser Seite ist ein ganzfiguriger Steinbock in gleicher Orientierung wie die Protome aufgesetzt. Schnauze und Hörner sind nicht vollständig erhalten, die plastische Gestaltung dürfte jedoch der der Protome entsprochen haben. Sicherlich befand sich auf der gegenüberliegenden Seite ein ebensolcher Steinbock. Die Bedeutung der jeweils zwei Kerben unterhalb der Konsole rechts und links an der Kante muß offenbleiben (Reminiszenzen an Füße?).

Daneben gibt es etliche Fragmente, die mit großer Wahrscheinlichkeit zu rechteckigen Weihrauchbrennern oder zu Räucheraltären gehört haben. Die drei im Querschnitt wohl in etwa quadratischen Füße Abb. 25, 13 und Kat. I 7. 8 könnten zu einem quadratischen Räuchergefäß auf vier Füßen gehört haben, der Form, wie sie in Südarabien sowie auch außerhalb Südarabiens aus Stein sehr geläufig ist¹⁵. Auch der typische südarabische Räucheraltar auf pyramidalem Fuß¹⁶ scheint durch einige Fragmente pyramidalen Zuschnitts belegt zu sein (Kat. A 425).

¹⁵ s. z. B. R. L. Cleveland, *An Ancient South Arabian Necropolis. Objects from the Second Campaign (1951) in the Timna' Cemetery* (1965) Taf. 90.

¹⁶ s. z. B. A. Grohmann, *Göttersymbole und Symboltiere auf südarabischen Denkmälern* (1914) Abb. 87 ff.

Im Fundgut sind außerdem einige dickwandige Bruchstücke, bei denen zwei gerade Seiten etwa im rechten Winkel aufeinanderstoßen (z. B. Abb. 24, 1. 2 Kat. A 425). Auf einem derartigen Fragment ist ein Gesims mit herabhängenden Zähnen zu sehen (Abb. 24, 1), ein Motiv, das auch bei zwei anderen Fragmenten vorkommt (Abb. 27, 22 Kat. A 423).

Darüber hinaus ist eine Anzahl von Bruchstücken unterschiedlicher Größe und Wandstärke vorhanden, die keine Krümmung aufweisen (Abb. 24, 3–9; 26, 2; 27, 15). Sie nun können entweder zu Räucheraltären bzw. zu rechteckigen Weihrauchbrennern oder zu anderen kubischen oder planebenen Objekten gehören.

Einige Bruchstücke sind mit Inschriften versehen (Abb. 24, 4. 8. 9). Zwei Fragmente weisen Kanneluren auf. Das Fragment Abb. 24, 7, das falsch orientiert sein mag, zeigt an einer Seite einen runden Abschluß, die beiden anschließenden Seiten sind Bruchkanten, die sich auf der Rückseite erweitern. Es muß also jeweils ein anderes Teil angesetzt gewesen sein. Welchen Teil das Fragment Abb. 24, 3 darstellt, das zwischen den Kanneluren spitze Grate hat, ist unbekannt. Bei einem der Fragmente, auf dessen einer Seite eine Inschrift angebracht ist (Abb. 24, 4), ist an der oberen Kante der Ansatz von mindestens einer im Querschnitt in etwa rechteckigen Stange erhalten. Es liegt ein weiteres Bruchstück vor, das mindestens eine auf den Rand aufgesetzte Stange besitzt (Abb. 24, 5). Der Querschnitt ist in etwa quadratisch. Vielleicht ist ein Fragment eines Gefäßes(?) mit kleinem Durchmesser, auf dessen Rand ebenfalls eine Stange, diesmal runden Querschnitts, aufgesetzt ist, in den gleichen Zusammenhang zu stellen (Kat. A 242). Ein Bruchstück besitzt zwei quer zum Rand gesetzte Grate (Abb. 24, 6). Ein anderes Objekt (Abb. 27, 15), das von der Oberflächenaufsammlung außerhalb des Tempels stammt, muß als Verbindungsglied zwischen zwei Teilen gedeutet haben, wie die beiden Randabschlüsse an den Längs- und die sich verbreiternden Bruchflächen an den Schmalseiten zeigen. Eventuell ist dieses Fragment sowie auch das Fragment mit Kanneluren Abb. 24, 7 im Zusammenhang mit den stark verbreiterten Stangen zu sehen. Es hat auf der Außenseite zwei gegenständige gebogene Applikationen, die möglicherweise Steinbockhörner abbilden sollen. Bei einem anderen Bruchstück eines Objektes unbekannter Form befindet sich als plastische Auflage das Mondsichel-Scheibe-Symbol. Der sehr dicke

und grob gearbeitete Ringfuß Abb. 22, 3, der als Teil der eigentlichen Gefäßkeramik wohl nicht in Frage kommt, mag zu einem rund gestalteten Räucheraltar gehört haben.

Schließlich gibt es noch einige Fragmente von plastisch gestalteten Objekten (Abb. 24, 10–13 Kat. A 471–473. B 66). Bei dem Stück Abb. 24, 13 ist auf einer Seite die Oberfläche stark beschädigt. Möglicherweise war hier etwas an- oder eher noch aufgesetzt gewesen. Andererseits scheint bei dem sehr ähnlichen Stück Abb. 24, 12 ein Hörnerpaar eingeritzt worden zu sein; inwieweit es sich tatsächlich um eine Einritzung handelt oder doch um eine Täuschung (die Oberfläche ist sehr schlecht erhalten), ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Zu Bedeutung und Zweck all dieser Objekte kann nichts ausgesagt werden.

Um ein ungewöhnlich ausgestattetes Gefäß handelt es sich bei dem Fragment Abb. 19, 14, das einen wohl henkelartigen Aufsatz und an der Innenseite eine plastische Auflage besitzt, die in ähnlicher Weise wie die Hörner der Tierkopfauflagen gekerbt ist. Wiederum ist die Bedeutung unbekannt.

Unter diesen Objekten fällt der relativ hohe Anteil der Machartgruppe I auf. Zehn Fragmente (z. B. Abb. 25, 12. 13; 26, 2; eventuell auch Abb. 27, 22) müssen dieser Machartgruppe zugewiesen werden, wobei die Möglichkeit besteht, daß sie alle oder teilweise zu demselben Gegenstand gehört haben. Nicht mitgerechnet wurden kleinste Bruchstücke, die zwar sehr wahrscheinlich nicht zur Gefäßkeramik gehört haben, deren genaue Zuordnung zu einer bestimmten Kategorie jedoch nicht möglich ist. Drei Fragmente gehören in die Machartgruppe B (Abb. 19, 14; 27, 15 Kat. B 66), bei einem Fragment ist die Magerung nicht klar (Abb. 24, 5), der Rest ist nur organisch gemagert (Machartgruppe A). Bei zwei Bruchstücken mit Inschriften (Abb. 24, 4. 9) ist einmal auf der Außen- und einmal auf der Innenseite – die Oberflächenbehandlung der anderen Seite ist jeweils unbekannt – eine rote polierte Engobe vorhanden. Eventuell kommt noch ein weiteres Bruchstück dazu, das zumindest auf der einen Seite eine Engobe aufweist (Kat. A 423). Einige Male scheint die Oberfläche nur mehr oder weniger sorgfältig verstrichen worden zu sein. Daneben zeigen die Oberflächen auch die Spuren eines weichen Geräts bzw. wet-smoothing. Leider ist bei den meisten Fragmenten der Erhaltungszustand sehr schlecht, so

daß keine Aussagen zur Oberflächenbehandlung gemacht werden können.

Abschließend sollen noch die plastischen Tierdarstellungen erwähnt werden. Abgesehen von den Tierkopffapplikationen, auf die nicht mehr eingegangen werden muß, und den bereits genannten Beispielen als Protome oder Aufsätze, liegen noch mindestens 27 Fragmente von Tierabbildungen vor. Es handelt sich teils um vollplastische Tierfiguren (vier Exemplare: Taf. 9, 8 Kat. A 452, B 70, X 61), teils um Protome, wie anhand der ebenen Bruchfläche an Hals und der Erweiterung an dieser Stelle zu sehen ist (drei oder vier Exemplare: Kat. A 454–455, B 71). Beim Rest, das sind Tierköpfe und Fragmente von solchen (z. B. Abb. 23, 9–12 Taf. 9, 9), ist es unklar, ob sie von einem Protom oder einer vollplastischen Tierfigur stammen. Da sie jedoch sehr häufig sind und also im deutlichen Übergewicht zu den Tierkörpern stehen, dürften diese zu einem großen Teil ebenfalls ursprünglich nur Protome gewesen sein.

Wie bereits deutlich wurde, können Protome sowohl an Gefäßen als auch an anderen Gegenständen angebracht gewesen sein. Inwieweit die vollplastischen Tierfiguren auch für sich alleine standen und nicht nur ein Aufsatz auf einem Gegenstand waren (s. Abb. 23, 1) kann nicht entschieden werden. Eine weitere Tierfigur war mit Sicherheit ebenso ein Aufsatz, wie die Bruchflächen an den Füßen zeigen. Die anderen Tierkörper sind zu schlecht erhalten, um diesbezüglich Aussagen machen zu können. Wie bei den Tierkopffapplikationen überwiegen in der Anzahl die Steinböcke gegenüber den Stieren. Mindestens 14mal handelt es sich um einen Steinbock, einmal vermutlich um einen Stier.

Bei einem Tierprotom (Kat. A 454), das nach dem Kopfumriß einen Stier darstellen dürfte, war am Hals das Mondsichel-Scheibe-Symbol angebracht gewesen. Auf die plastische Ausformung und die weitere Ausgestaltung, die sehr unterschiedlich ist, soll nicht im einzelnen eingegangen werden.

Der größte Teil ist nur organisch gemagert (Machartgruppe A), einige Fragmente weisen zusätzlich Magerung mit lithischen Partikeln auf (Machartgruppe B; z. B. Abb. 23, 11). Ein Bruchstück, das möglicherweise von einem Horn kommt, gehört der Machartgruppe I an. Ein sehr großer Teil all dieser Fragmente ist in sehr schlechtem Erhaltungszustand. Zweimal konnten dennoch Reste einer hellrotbraunen bzw. roten Engobe erkannt werden (Taf. 9, 9

Kat. A 456), bei einem Fragment eine Politur (Abb. 23, 11). Bei mehreren Exemplaren sind die Merkmale des wet-smoothing zu sehen.

D. VERZIERUNGEN

1. Ritz- und Eindruckverzierungen

Neben den unter den Formengruppen 1 bis 3 bereits besprochenen Verzierungen sind im Fundmaterial einige weitere Ornamente vertreten. Abgesehen von den horizontalen Ritzlinien (außer bei den genannten Exemplaren in unterschiedlichen Ausprägungen z. B. auch bei dem Fragment Abb. 14, 6, den Randstücken Abb. 21, 2, 3 und Abb. 26, 12, 13 und den Fußringfragmenten Abb. 22, 1, 4) ist die häufigste eingetiefte Verzierung die Wellenlinie bzw. das Wellenband. Es gibt mehrere Varianten:

- a. Einfache Wellenlinien, die mittels eines spitzen oder stumpfen Gerätes eingeritzt wurden (Abb. 19, 3; 20, 9). Einmal ist die Wellenlinie sehr weit und flach, einmal sehr eng, fast schon zackig, und unregelmäßig.
- b. Auf zwei Fragmenten, die eventuell zu einem Gefäß gehören, wurde die Verzierung mittels eines pinselartigen Gerätes ausgeführt. Das Wellenband ist relativ groß und eng (Abb. 21, 17 Kat. B 51).
- c. Mehrfache Wellenlinien, die (in zwei Fällen) vermutlich mittels eines mehrzinkigen Gerätes eingeritzt wurden (Abb. 18, 6; 21, 14; eventuell auch Abb. 22, 11).
- d. Mehrfaches Wellenband, bei dem offensichtlich ein Rollrädchen zur Verwendung kam, wie an nicht durchgehenden Linien zu sehen ist (Abb. 21, 13).
- e. Schließlich kommen noch 'verwischte' Wellenbänder vor (Abb. 18, 8; 19, 11). Daß es sich tatsächlich um wellenförmige Verzierungen handelt, kann aufgrund der Bruchstückhaftigkeit allerdings nur vermutet werden. Bei dieser Variante scheint in den lederharten Ton zunächst mittels eines Kammes oder Rollrädchens ein mehrfaches Band eingedrückt worden zu sein, erst danach wurde ein Schlicker aufgetragen.

Auf einer Scherbe (Abb. 21, 13) befinden sich zusätzlich unter dem Wellenband mehrere senkrechte Eindrücke mittels eines mehrteiligen Geräts.

Bei einem anderen Fragment (Abb. 21, 12) wurde eine plastische Leiste mit tiefen Eindrücken eines

stumpfen Gerätes versehen, und zusätzlich wurden die Stege zwischen den Vertiefungen unten mit einem flachen Gerät eingedrückt.

Wieder eine andere Art der Eindruckverzierung liegt bei dem Fragment Abb. 21, 16 vor. Hier wurde der verdickte Wandungsumbruch mit relativ dicht nebeneinander gesetzten langen senkrechten Vertiefungen versehen, die jeweils aus drei Eindrücken zusammengesetzt sind.

Zweimal noch kommt eine Eindruckverzierung bei Fragmenten mit Wandungsknick auf der an dieser Stelle angebrachten Leiste oder zumindest Verdickung vor (Abb. 20, 9 Kat. A 274), womit eine gewisse Verbindung zu einem Teil der Formengruppe 2 besteht.

Verschiedentlich sind die Ränder bzw. Lippen ausgestaltet worden. Abgesehen von den bereits erwähnten Fingerkniffen an der Lippe und den Wellenrändern, wurde in einem Fall die Lippe mit dicht aneinandergesetzten, etwas unregelmäßigen schrägen Kerben versehen (Abb. 18, 11), einmal kommen dünne Einstiche quer zum Rand vor (Abb. 18, 7). Bei einem Deckel (Abb. 22, 18) ist der dünne Rand mit einem kleinen in etwa runden Gerät mit vier kleinen Erhebungen eingestochen worden.

Drei weitere Fragmente haben die Randpartie nach einem gleichen Schema verziert, nämlich senkrechte Linien, die unten von einer horizontalen Linie begrenzt werden. Die Ausführung variiert dabei sehr: Sie ist zum einen sehr flüchtig, d. h. sehr unregelmäßig, mittels eines breiteren fasrigen Gerätes, und offensichtlich auch nicht durchgehend (Abb. 20, 8; ähnlich: Kat. A 204). Zum anderen ist sie mittels eines dünnen spitzen Gerätes tief eingeritzt oder eingestochen, da die Linien abgesetzt sind. In Verlängerung zu den senkrechten Linien ist auch die Lippe mit Einritzungen/Einstichen versehen (Abb. 20, 7).

Auf die Verzierung des Gefäßes Abb. 19, 13 wird weiter unten noch eingegangen werden.

2. Plastische Auflagen

Neben Buchstaben und Tierkopfabplikationen sowie der Darstellung des Mondsichel-Scheibe-Symbols kommen auch wellenförmige plastische Auflagen vor (z. B. Abb. 21, 11, 15; 25, 3–5 mit Kat. B 2; Abb. 26, 22, 24; 27, 24; wohl auch Abb. 27, 23). Sehr wahrscheinlich handelt es sich um Schlangenabbildungen. Die Einstiche in die Auflage könnten

somit die Musterung des Schlangenkörpers zeigen. Daß die Auflage nicht um den ganzen Gefäßkörper herumläuft, ist ein zusätzlicher Hinweis bei der Scherbe Abb. 25, 4. Einige Male wurde die Musterung mittels eines mehrzinkigen Gerätes quer zum Körper ausgeführt (Abb. 21, 11, 15; 26, 22, 24), bei drei wohl zu einem Gefäß gehörenden Scherben sind es unregelmäßige seichte Einstiche (Abb. 25, 3 mit Kat. C 2). Auf zweien dieser Fragmente ist noch eine weitere wellenförmige Auflage erhalten. Diese wurde mit einer schwachen längs verlaufenden Furche versehen. Bei drei anderen Scherben (Abb. 21, 11, 15 Kat. A 337), die wohl von verschiedenen Gefäßen stammen, sind außer dieser plastischen Auflage auf der Gefäßwandung kreisförmige Eindrücke vorhanden, die mittels eines leicht ausgehöhlten Gerätes ausgeführt wurden (die eingeschlossene Fläche liegt niedriger als die Gefäßwandung). Die Scherben mit den vermutlichen Schlangendarstellungen sind recht unterschiedlicher Machart. Drei wohl von einem Gefäß stammende Fragmente (Abb. 25, 3 mit Kat. C 2) gehören der Machartgruppe C an, ein Fragment (Abb. 26, 22) ist außer mit Häcksel auch mit lithischen Partikeln gemagert (Machartgruppe B), ein Teil ist nur organisch gemagert (Machartgruppe A). Falls es sich bei den plastischen Auflagen der Scherben Abb. 25, 4, 5 mit Abb. 27, 23, 24 tatsächlich ebenfalls um Schlangen handelt, ist auch die Machartgruppe F vertreten. Eine Scherbe weist sowohl auf der Außen-, als auch auf der Innenseite eine dunkelrotbraune polierte Engobe auf (Abb. 26, 22).

Auf einige weitere plastische Auflagen, deren Bedeutung unklar ist, sei nur am Rande hingewiesen (Abb. 19, 8 mit schwachen dünnen Querlinien; Abb. 21, 18; 25, 7).

3. Bemalung

Auf Fragmenten, bei denen eine Zugehörigkeit zu der Formengruppe 1 oder zu der Formengruppe 2 nicht in Frage kommt oder zumindest mit Unsicherheit behaftet ist, findet sich Bemalung mit roter Farbe nur sehr selten. Alle Ringfüße, die nur am Rand außen und innen einschließlich der Lippe einen roten Farbstreifen aufweisen, wurden oben zu der Formengruppe 2 gerechnet. Bei einem 3 cm hohen Ringfuß dagegen, der zusätzlich einen senkrechten Streifen aufweist, erscheint dies fraglich, da der Durchmesser jedenfalls nach dem vorhandenen

Fragment größer oder gleich 18 cm ist (Kat. A 96). Auch nicht mit in die Formengruppe 2 eingeschlossen sind zwei Randscherben, auf denen nur der Rand innen einschließlich der Lippe bzw. der Rand außen und innen rot bemalt ist (Kat. A 238, 240). Sonst tritt rote Bemalung, die nachweislich nicht der Formengruppe 2 zugehörig ist, nur noch bei einer dickwandigen Scherbe mit sich verjüngendem Rand und halbspitzer Lippe auf (breiter roter senkrechter Streifen; Kat. A 234), bei einer dickwandigen Scherbe mit Wandungsknick (roter Fleck; Abb. 26, 20) und bei einem Siebfragment (Lippe; Kat. A 415) sowie bei zwei außen und innen polierten Randstücken, die nicht der Formengruppe 1 angehören (jeweils horizontales Band; Kat. A 232–233). Eventuell nicht beabsichtigte Farbflecken oder Spritzer und unsichere Farbspuren sind auf einem Fragment mit scharfem Wandungsknick (Abb. 19, 7), auf drei Randscherben (Kat. A 259, 267) bzw. auf einem Fragment (Kat. A 204) mit sehr ähnlicher Verzierung wie sie die Scherbe Abb. 20, 8 zeigt, und auf der Innenseite eines Wellenrandes (Kat. A 200) vorhanden. Daneben ist ein teilweiser Farbauftrag noch bei einer Stange (Kat. A 441), bei einem Hornfragment (Abb. 23, 10) und bei einem Objekt auf den zwei erhaltenen Quergraten (Abb. 24, 6) belegt.

E. BUCHSTABEN, INSCRIFTEN, ZEICHEN

Auf 38 Keramikfragmenten bei 34 Individuen einschließlich der bereits in den Formengruppen 1 bis 3 besprochenen Exemplare finden sich ein oder mehrere altsüdarabische Buchstaben oder Zeichen (Abb. 9, 5; 12, 9; 13, 1, 2; 14, 1–8; 15, 1, 2; 16, 4, 9; 18, 1; 19, 1; 20, 6; 10; 21, 18–20; 22, 1, 10; 23, 4, 8, 9; 25, 4, 5 mit 27, 23, 25; 26, 13, 21, 23; 27, 2 bzw. Taf. 8, 5–7; 9, 1–4, 7). Allerdings sind einige kleine Fragmente darunter, bei denen aufgrund ihrer Bruchstückhaftigkeit nur vermutet werden kann, daß es sich um Buchstaben o. ä. handelt (Abb. 12, 9; 20, 10; 22, 1; 24, 9; 26, 13). An dieser Stelle sei auch das Bruchstück eines Deckels erwähnt, dessen Unterseite eine (schlecht erhaltene) geometrische Ritzung aufweist (Abb. 22, 16).

Inschriften bzw. Buchstaben sind auf Gefäßen vorhanden sowie auf Platten, die entweder Teile von Räucheraltären o. ä. sind oder möglicherweise auch als Platten an sich zu verstehen sind. Unter den Gefäßen sind folgende Typen vertreten: Formengruppe 1

(zweimal; beide Male auf der Bodenunterseite), eventuell Formengruppe 2 (einmal), Formengruppe 3, einmal eine Schüssel auf niedrigem Ringfuß, einmal eine unregelmäßig geformte Schüssel mit oder ohne Ringfuß, einmal eine flachbodige Schale. Der Rest der Gefäßscherben kann keiner bestimmten Form zugewiesen werden. In einem Fall ist die Inschrift mit einer darunter angebrachten Leiste verbunden, bei einer weiteren Scherbe mit einer dicht darüber befindlichen Leiste und einer halbkreisförmig aufgelegten Leiste, bei einigen anderen Fragmenten, die zu einem Gefäß gehören dürften, mit einer plastischen Auflage, die sehr wahrscheinlich eine Schlange abbilden soll. Letztgenannte Stücke gehören der Machartgruppe F an, ein Fragment der Machartgruppe E, sieben Beispiele der Machartgruppe B, der Rest der Machartgruppe A. Der Ort der Anbringung bei den Gefäßen ist meistens die Gefäßwandung außen, in einigen Fällen die Bodenunterseite, einmal bei einem Gefäß mit niedrigem Ringfuß, das mit seiner Machart etwas aus dem Rahmen fällt, der Gefäßboden innen, einmal eventuell die Außenseite eines hohen Ringfußes sowie in einem Fall die Oberseite eines weit ausladenden Randes eines Gefäßes mit sehr engem Hals. Ist die Anbringung auf der Außenseite, sind es längere Inschriften oder Wörter. Bei der Ausführung der Buchstaben bzw. Zeichen wurden sehr unterschiedliche Techniken angewandt: plastische Auflage, Ritzung mittels eines dünnen stumpfen bis spitzen Gerätes, Ritzung mittels eines mehr oder weniger breiten fasrigen Gerätes und Pickung. Die Pickung und in mindestens zwei Fällen auch die Ritzung (Abb. 9, 1; 19, 1) wurden erst nach dem Brand ausgeführt.

Für Form der Buchstaben sowie Inhalt und Bedeutung ist auf den Beitrag von W. W. Müller S. 17 ff. zu verweisen.

F. OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

1. *Wet-smoothing* – *Politur*, *Engobe*

Hinsichtlich der Oberflächenbehandlung der vorliegenden Keramik kann grob unterschieden werden zwischen *wet-smoothing* und *Politur*. Eine Variationsbreite in der Oberflächenbehandlung entsteht zum einen durch die Stelle der Anwendung auf einem Gefäß und zum anderen durch die Art der Ausführung, ganz besonders was die *Politur* betrifft.

Mit dem Begriff wet-smoothing soll der in der Literatur zur südarabischen Keramik für eine ganz bestimmte und typische Oberflächenbehandlung verwendete Terminus beibehalten werden. Teils handelt es sich wohl um einen mit einem pinselartigen Gerät aufgetragenen Schlicker, teils wird die noch plastische Oberfläche mittels eines weichen Hilfsmittels verstrichen worden sein.

Inwieweit auch bei Oberflächen mit Politur ein Schlicker verwendet wurde, ist oft unklar, da dies mit bloßem Auge nur bedingt erkannt werden kann.

Eine Engobe, die durch eine zum Scherben unterschiedliche Farbe und als dünne leicht abplatzende Schicht als sichere Indizien definiert sein soll, tritt nur bei relativ wenigen Scherben auf. Die Farben sind abgesehen von zwei Fragmenten, die insgesamt etwas aus dem Rahmen fallen (Abb. 19, 12; 22, 12), immer Rottöne, die Oberfläche bis auf sehr wenige Gegenbeispiele immer poliert. Hierbei wurde die Politur meist in relativ dichten horizontalen Streifen mit wenigen unpolierten Flächen dazwischen ausgeführt, die Oberfläche kann dabei etwas uneben sein. Umgekehrt kommt eine rote Farbe bei den Gefäßen nur mit Politur oder wet-smoothing ohne eindeutige Engobe fast überhaupt nicht vor. Eine scharfe Grenze zwischen (polierter) Engobe und Politur ohne Auftrag kann anhand von Farbe und Ausführung der Politur allerdings nicht gezogen werden. Hauptsächlich ist eine deutliche Engobe an dickwandigen Gefäßen vorhanden (z. B. Abb. 15, 1; 20, 1; 21, 1–3. 5. 6. 9; 22, 8; 26, 9?–11. 14. 17. 19–22), aber ebenso wie beschrieben ein paar Mal an Gefäßen, die der Formengruppe 1 angeschlossen werden können, wenn auch z. T. mit Vorbehalt. Rote polierte Engobe ist außerdem einmal an einem Steinbockkopffragment, zweimal an planebenen Bruchstücken (Abb. 24, 4. 9), eine dunkelrote Oberfläche mit Politur zweimal auf der (wohl) Innenseite von Stangen (Abb. 23, 3 Kat. A 437) belegt. Nur 3% der Scherben der Machartgruppe A weisen Engoben auf, dagegen 16% der Scherben der Machartgruppe B.

2. Fragmente mit charakteristischer Politur, die eventuell zu einer eigenständigen Gruppe zusammenzuschließen sind

Die wichtigsten Ausführungsarten der Politur wurden bereits an gegebener Stelle erwähnt. Daneben

gibt es noch mehrere andere Ausprägungen. Auf einige soll hier näher eingegangen werden, da durch sie möglicherweise eine auszusondernde Machartgruppe vertreten ist, die eine chronologische Einheit bildet. Trotz einer gewissen Variationsbreite könnten einige Bruchstücke aufgrund der Kombination von streifiger Politur, spezieller Farbgebung sowie Magerung mit lithischen Partikeln zusammengehören. Unterstützt wird dies durch Gemeinsamkeiten in der Gefäßform.

Zunächst soll ein Gefäß genannt werden (Abb. 17, 1), von dem insgesamt 19 Fragmente erhalten sind. Es handelt sich um einen kugeligen Topf mit stark einziehender Mündung und mindestens zwei kurz oberhalb des größten Gefäßumfanges sitzenden, horizontal angebrachten, schräg nach oben geführten Henkeln. Die Oberfläche der Außenseite wurde geglättet und zusätzlich mit im Randbereich in etwa horizontalen, im Gefäßunterteil mindestens bis auf Höhe der Henkel schrägen sehr unregelmäßigen Politurstreifen versehen. Auf der Innenseite wurde eine ebensolche Politur ausgeführt, die Richtung stattdessen ist nur in etwa horizontal, teilweise wurde die Oberfläche auch mittels eines besenartigen Gerätes in ungefähr horizontaler Richtung stark aufgeraut und in schräger Richtung dazu mit Politurstreifen versehen. Auf der Außenseite ist das Gefäß dunkelbraun bis schwarz, innen uneinheitlich braun und schwarz, der Kern ist braun bis dunkelbraun. Der Ton weist eine vereinzelte Magerung von dunklen rundlichen Partikeln auf.

Aufgrund einer ähnlichen Randbildung zumindest bei einem Fragment, das auf der Außenseite eine schwache, leicht abgesetzte Einziehung kurz unterhalb der Lippe und eine innen leicht verdickte Lippe aufweist, und aufgrund einer ähnlichen Oberflächenbehandlung mit unregelmäßigen Politurstreifen mit breiten Zwischenräumen dürfte das Gefäß Abb. 17, 2 dem eben angeführten Gefäß anzuschließen sein. Gemeinsam ist auch eine vereinzelt vorkommende Magerung. Auch handelt es sich wiederum um ein kugeliges Gefäß mit einziehender Mündung, allerdings ist die Form hier weniger stark ausgeprägt und der Gefäßumfang größer. Anders ist auch die Behandlung der Oberfläche der Außenseite mittels wet-smoothing und die Farbgebung, die mehr ins Rostfarbene geht.

Weitere Rand- und Wandscherben sind möglicherweise anzuschließen, die ebensolche Politurstreifen aufweisen und zu Gefäßen mit diesmal nur

leicht einziehender Mündung gehören (Abb. 17, 3. 4 Kat. B 22–23). Die Lippen sind rund bei gleichbleibender Wandstärke oder Verjüngung des Randes. Gleichmaßen haben sie Magerungspartikel, wenn sie auch vereinzelt sind, und weichen durch dunkle Braun- und Rosttöne und z. T. auch durch schwarze Farbe von der sonst im Fundgut üblichen Farbgebung ab. Bei zweien ist wieder die Außenseite nicht poliert, sondern sie zeigt nur Spuren des wet-smoothing. Zwei andere Fragmente weichen geringfügig von der bislang genannten Politurweise ab. Das Stück Abb. 17, 3 läßt keine einzelnen Politurstreifen erkennen, weist jedoch viele unpolierte matte Stellen auf. Auf der Scherbe Kat. B 23 sind zusätzlich Spuren des wet-smoothing vorhanden.

Eventuell sind ebenso die beiden Gefäßfragmente mit Griffklappen am Rand (Abb. 17, 5. 6) zu dieser Gruppe von Keramik zu rechnen. Auch sie besitzen eine vom Üblichen abweichende Farbgebung, die wieder ins Dunkel- bis Rotbraune geht, schwache bis mäßig starke Magerung sowie eine streifige Politur. Das Fragment Abb. 17, 5, das auf dem Griffklappen eine leichte ovale Vertiefung aufweist, hat wiederum nur auf der Innenseite die typische Politur, wobei auch z. T. die Oberfläche zunächst besenstrichartig aufgeraut wurde. Das andere Bruchstück, das offenbar zu einem tieferen Gefäß gehört, und dessen Griffklappen dünner und weiter ausgezogen ist, hat auf der Außenseite schräge unregelmäßige Politurstreifen, die am Rand teilweise umbiegen. Innen zeigt es die gleiche Art der Oberflächenbehandlung wie das Fragment Abb. 17, 3. Diese ist jedoch insgesamt mehrmals im Fundmaterial belegt, d. h. kommt auch bei Gefäßtypen vor, die mit Sicherheit nicht dieser möglichen Gruppe angeschlossen werden können.

Ob auch zwei einfache Wandscherben von zwei weiteren Gefäßindividuen (Abb. 26, 28 Kat. B 59) dazugehören, ist dagegen sehr fraglich. Die Scherbe Abb. 26, 28 besitzt auf der Innenseite wieder schmale, unregelmäßige, in etwa parallele Politurstreifen mit großen Zwischenräumen. Die Oberflächenbehandlung der Außenseite weicht insofern etwas ab, da die Politurstreifen sehr dicht und z. T. auch überkreuz geführt sind und die Oberfläche insgesamt sehr uneben ist. Aber auch diese Scherbe weist die braune Farbgebung auf und ist, diesmal etwas stärker, zusätzlich mit lithischen Partikeln gemagert. Die andere Wandscherbe, die auf der Außenseite schwarz, auf der Innenseite und im Kern dunkelbraun ist, zeigt auf beiden Seiten Aufrauung

mittels eines bürstenartigen Gerätes, auf der Außenseite jedoch schwächer. Zusätzlich sind dünne Politurstreifen zu sehen, die nach der Aufrauung ausgeführt wurden. Außerdem ist die Oberfläche der Außenseite, wie zu vermuten ist, durch zugedeckte Magerungspartikel sehr uneben.

3. Weitere Varianten der Oberflächenbehandlung

Außer diesen bislang genannten Fragmenten gibt es noch einige andere Fragmente, die eine aus dem Rahmen des Üblichen fallende Politur aufweisen (Abb. 17, 7–9; eventuell Kat. A 390. B 60). Besonders hingewiesen werden soll nur auf die Schüssel Abb. 16, 13, die zwar im Unterteil des Gefäßkörpers ähnlich wie bei den besprochenen Stücken einzelne Politurstreifen aufweist, diese sind im Gegensatz zu jenen jedoch sehr gerade ausgeführt. Aus dem übrigen Keramikmaterial fällt dieses Fragment auch durch den harten Brand und die Rundbodigkeit heraus. Gesonderte Behandlung der Randpartie sowie deutliche Einziehung des Randes an der Außenseite, wie sie das Stück aufweist, kommen auch an anderen Exemplaren vor (s. unter Schalen S. 40; auch Abb. 19, 7 bzw. z. B. Abb. 11, 2. 9; 18, 9; 19, 12; eventuell auch Abb. 8, 11; 16, 4), beides zusammen jedoch nur noch bei der Schüssel Abb. 16, 12. Dies mag ein verbindendes Element sein.

Neben diesen Variationsmöglichkeiten ist auch in einigen Fällen Politur oder zumindest Glättung mit wet-smoothing kombiniert (z. B. Kat. A 394. 465), wobei in zwei Fällen scheinbar das wet-smoothing erst nach einer mehr oder weniger sorgfältigen Glättung vorgenommen wurde (z. B. Kat. A 393). Scharf an der Grenze zur Politur ist ein Gefäß, das auf der Außenseite zwar teilweise, wenn auch nur schwache, Spuren des wet-smoothing zeigt, aber stellenweise auch sehr gut geglättet ist. Glanz ist nicht (mehr?) vorhanden (Abb. 16, 9 Taf. 9, 7).

Einige wenige Fragmente zeigen zusätzlich zur Rißstruktur leichte Glättung (Kat. A 397) oder Spuren eines weichen Geräts (Kat. A 105).

G. HERSTELLUNGSTECHNIK

Sämtliche Gefäße sind handgemacht. Dabei wurde im wesentlichen die Wulsttechnik angewendet, wie im Bruch häufig anhand der Nahtstellen beobach-

tet werden kann. Deutliche Beispiele hierfür sind Abb. 8, 10, 11; 11, 9; 13, 3; 14, 8. Dabei können die Wülste mehr oder weniger schräg, d. h. gut miteinander verarbeitet sein. Teils gehen sie von innen nach außen, teils von außen nach innen (z. B. Abb. 15, 2; 17, 6; 18, 2, 10). Die Richtung kann auch innerhalb eines Gefäßes wechseln (Abb. 26, 7; wohl auch Abb. 18, 9). Vor allem bei der Formengruppe 3 und bei einigen der Fragmente, die nicht zur Gefäßkeramik gehören, wurden die Wülste kaum miteinander verstrichen, so daß oft die Brüche an solchen Nahtstellen liegen und die Bruchkanten sehr glatt sind (Abb. 24, 7, 8).

Auch wenn keines der Gefäße zumindest in bestimmten Teilen auf der schnelldrehenden Töpferscheibe hochgezogen wurde, mag in einigen Fällen der Ringfuß oder die Randpartie überdreht oder wenigstens das wet-smoothing unter Zuhilfenahme einer rotierenden Scheibe ausgeführt worden sein. Der Anteil dieser Fragmente, die sehr gleichmäßige horizontale Spuren aufweisen (z. B. Abb. 18, 1; 19, 7, 9; 21, 4, 6; 22, 4, 6) ist allerdings sehr gering. Mindestens bei einem Beispiel (Abb. 21, 6) ist zusätzlich eine Engobe aufgetragen.

Betreffs der Formengruppe 2 und der Flaschen wurde bereits erwähnt, daß einige Gefäße auf der Innenseite ein dichtes Netz aus Rissen (= »Rißstruktur«) aufweisen (z. B. Abb. 16, 1; 18, 2, 10; 19, 2). Insgesamt ist auf ca. 3 % der Scherben dieses Merkmal zu finden. Man muß damit rechnen, daß der Prozentsatz in Wirklichkeit höher liegt, da eine Oberflächenbehandlung die Rißstruktur verschwinden lassen kann. Die Struktur an sich sowie eine ähnliche Rißstruktur bei rezenten Kugeltöpfen des Jemen legen zunächst den Verdacht nahe, daß ein Merkmal der zumindest teilweisen Herstellung auf einem Model vorliegt¹⁷. Ebenfalls könnte dafür sprechen, daß sich dieses Merkmal im vorliegenden Material nur auf der Innenseite und vorwiegend an konvexen Fragmenten findet, und die Oberfläche in sich eben ist. Auf der anderen Seite sind auch einige Fragmente vorhanden, deren Wandung nicht konvex ist (z. B. Abb. 21, 16), oder die im Bruch regelmäßige Wulstnahtstellen zeigen (z. B. Abb. 18, 2). Zudem ist durch eine Oberflächenbehandlung die Ausdehnung dieses Merkmals auf dem Gefäßkörper nicht bekannt. Vermutlich handelt es sich um ein Kennzeichen einer schlechten Verarbeitung, bei der nicht einmal eine weitere Oberflächenbehandlung für notwendig erachtet wurde.

III. DIE BEFUNDE

A. SCHNITT I

Generell ist zunächst festzuhalten, daß die Errichtung des Tempels in das frühe 7. Jh. v. Chr. datiert werden kann¹⁸. Zwar ist nicht ganz auszuschließen, daß sich vor dem Bau dort bereits eine Kultstätte o. ä. befand, so daß damit nur bedingt ein Terminus post quem gegeben ist. Der allergrößte Teil der Keramik dürfte jedoch in die Zeit nach 700 v. Chr. zu datieren sein. Vollkommen offen ist dagegen, wie lange der Tempel begangen worden ist.

Auch die Grabungsbefunde im Tempel geben für eine engere Datierung wie folgt kaum Hinweise. Bei den Schichten, die in dem dreigeteilten Schnitt I, der quer über den Tempelhof angelegt wurde, angeschnitten wurden, handelt es sich einerseits um junge Deckschichten, andererseits offensichtlich um Füllschichten zwischen den beiden Pfeilerfundamenten. Unklar ist, ob Schichten vorhanden sind, in die das Pfeilerfundament eingebracht wurde, da dessen Auflage noch nicht ergraben wurde und auch der anstehende Boden nirgends erreicht ist. Wo der oder die ursprüngliche(n) Böden des Tempelhofes lagen, ist unbekannt. Da die Ausgrabung nicht nach Schichten, sondern nach Abhüben von in etwa 20 cm Dicke erfolgte, wobei z. T. keine genauen Angaben der Abhubstärke vorliegen, ist in fast allen Fällen eine Schichtzuweisung der einzelnen Scherben nicht möglich. Erschwerend ist ferner, daß die Schichten großteils nicht horizontal verlaufen und eine Projektion auf das Profil kaum möglich ist. Aus fast allen Abhüben, d. h. auch aus tieferen Lagen kamen Scherben zutage. Für letztere kann eine Datierung vor oder gleich der Errichtung des Pfeilerfundaments in Frage kommen.

Aus Schnitt I stammen nur wenige Keramikfragmente (110 Stück). Keine der Scherben konnte an eine Scherbe von außerhalb des Schnitts I ange-

¹⁷ Zu der Herstellungsweise auf Modeln im heutigen Jemen, die im übrigen das Abformverfahren mit der anvil-and-paddle-Methode verbindet s. S. Weir, *Some Observations on Pottery and Weaving in the Yemen Arab Republic*, PSAS 5, 1975, 65 ff.; bes. 69 (Rawdha) und W. Dostal, *Auf der Suche nach der Zukunft*, in: Daum 1987, 441 ff. bes. 448 und Abb. S. 459.

¹⁸ W. W. Müller, *Die Inschriften vom Tempel des Waddum Qumasma'im*, in: ABADY 1 (1982) 101 ff. bes. 103.

paßt oder auch zu einem Fragment von außerhalb zugehörig bestimmt werden. Auch wenn wie erläutert mit Schnitt I keineswegs ein geschlossener Fund vorliegt und somit die Fundstücke zeitlich weit streuen können sowie die Anzahl der aus Schnitt I stammenden Scherben relativ gering ist, und von daher etwas Vorsicht geboten ist, fällt trotzdem ein deutlicher Unterschied zur Keramik aus den restlichen Grabungsschnitten ins Auge. Das Fundmaterial weicht in seiner Zusammensetzung vom übrigen Keramikmaterial in dreierlei Hinsicht ab, nämlich in der Zusammensetzung der Machartgruppen, der Zusammensetzung der Gefäßtypen und schließlich der Zusammensetzung der Varianten der Oberflächenbehandlung. Gegenüber der übrigen Keramik aus dem Tempel ist der Prozentsatz ganz besonders der extrem stark lithisch gemagerten Keramik (Machartgruppe H; Abb. 27, 5–10), aber auch der Keramik mit Steatitmagerung (Machartgruppe E und Machartgruppe F; Abb. 27, 1–4) sowie der Keramik mit sowohl organischer als auch lithischer Magerung (Machartgruppe B; Abb. 26, 12–17. 21. 22. 25. 28) recht hoch, der den Anteil der rein organisch gemagerten Keramik (Machartgruppe A) zu ca. 37 % zusammenschrumpfen läßt (s. Tab. 1). Auffallend ist weiter, daß von den häufigsten Gefäßtypen, also den Formengruppen 1 bis 3, die Formengruppen 2 und 3 mit keinem Beispiel vertreten sind, der Formengruppe 1 zwar zwei Fragmente zugeschrieben werden können, diese aber aus dem Rahmen etwas herausfallen (Abb. 26, 9. 18)¹⁹. Beide haben eine rote bis dunkelrote Farbe, auf dem Stück Abb. 26, 9 ist eine deutliche Engobe vorhanden, die Politur ist recht gleichmäßig, und schließlich besitzen sie sehr sorgfältig und deutlich ausgeführte relativ breite horizontale Ritzlinien in engem Abstand. Vergleichsweise häufig kommen Gefäße mit einer horizontalen Ritzlinie unter dem Rand vor (Abb. 26, 10–13). Im übrigen Fundgut überhaupt nicht vertretene Gefäßformen sind relativ dickwandige Gefäße mit flachem Boden sowie dickwandige Gefäße mit Wandungsknick und nach innen geneigtem Oberteil, die in Schnitt I jeweils durch zwei Fragmente nachgewiesen sind (Abb. 26, 26. 27 bzw. Abb. 26, 19. 20). Schließlich ist ein relativ hoher Anteil der roten polierten Engoben vorhanden. Außer bei der genannten Scherbe der Formengruppe 1 findet sie sich noch bei mindestens acht weiteren Fragmenten (Abb. 26, 10. 11. 14. 17. 19–22 mit Taf. 9, 4). Zwei Wandscherben fallen durch unge-

wöhnliche Politur auf (Abb. 26, 28 Kat. B 59). Vier Scherben zeigen altsüdarabische Buchstaben (Abb. 26, 13. 21. 23; 27, 2), zwei weitere besitzen eine wohl als Schlange zu interpretierende plastische Auflage (Abb. 26, 22. 24).

B. RESTLICHE GRABUNGSSCHNITTE

Die Schnitte II bis IV einschließlich des Stegs zwischen II und IV umfassen einen Großteil des rechten Raums, dann den gesamten mittleren Raum und etwas mehr als die Hälfte des linken Raums der Cella sowie jeweils den Bereich der Cellafront einschließlich eines ca. 5 m breiten Streifens des Tempelhofes. Im linken Raum der Cella wurde außerdem ein kleiner Schnitt im vorderen, d. h. an die Cellafront heranreichenden Bereich des in der nordwestlichen Ecke liegenden Aschehaufens angelegt.

Hier wurde bis auf einen aus festgestampften Kalksteinsplittern bestehenden Boden gegraben. Das Sediment darüber bestand aus den Ausläufern des Aschehaufens und war zumindest im oberen Bereich stark gestört. Im Schnitt, der den Aschehaufen selbst betraf²⁰, lag dem Cellaboden eine ca. 10 cm dicke braune, im oberen Teil schwärzliche humose Schicht auf, die stark mit Schafs-/Ziegenmist durchsetzt war. Darüber befand sich eine ebenfalls ca. 10 cm dicke weiße verbackene, sehr harte Schicht. Die nun ca. 15 cm dicke Schicht darüber war ebenfalls verbacken, jedoch rostbraun und bestand aus organischen Materialien (einschließlich Schafs-/Ziegenmist) und war mit vielen Hohlräumen durchsetzt. Erst darüber befand sich der eigentliche »Aschehaufen«, d. h. ein ca. 90 cm starkes Schichtenpaket aus grauen, graubraunen und auch weißen sehr dünnen Lagen, die stark mit Holzkohlen, aber auch mit anderen organischen Materialien durchsetzt waren. Vor allem im oberen Bereich verlaufen diese Lagen schräg.

In dem rechten Raum der Cella wurde ebenfalls bis auf einen Boden gegraben. Nur in einem kleinen Bereich wurde noch etwas tiefer gegangen. Über dem Boden lagen zwei Schichtenpakete, die z. T.

¹⁹ Einige wenige weitere Fragmente der Formengruppe 1, ebenso ein Fragment der Formengruppe 2, stammen zwar auch aus Schnitt I, dort jedoch aus den Deckschichten.

²⁰ Hier nur eine vereinfachte Darstellung der Schichtenabfolge.

mit Holzkohleschichten oder -linsen durchsetzt waren, die von der schuttigen Deckschicht abgeschlossen wurden.

In der mittleren Cella gestalteten sich die Verhältnisse etwas komplexer. Unter der Deckschicht kam ein Schichtenpaket zum Vorschein, das größtenteils aus Schafs-/Ziegenmist und wohl Fledermauskot sowie anderen organischen Materialien bestand. In der oberen Schicht lagen teilweise dicht nebeneinander eine recht große Anzahl von Körbchen (Abb. 7, 2 und Beitrag Back S. 137 ff.), dazwischen auch einige Keramikfragmente, ein vollständig erhaltener Pfeilschaft, einige weitere Pfeilschaftfragmente sowie kleine Reste von Stoffstücken. Außerdem wurde eine Feuerstelle angetroffen. Diese Schicht lag einem festgetrampelten Boden auf. Die sich darunter anschließende Schicht setzte sich ebenfalls zu einem großen Teil aus Fledermauskot (hauptsächlich im oberen Teil) und Schafs-/Ziegenmist (hauptsächlich im unteren Teil) zusammen. Wiederrum kamen vereinzelt Scherben und Objekte aus organischem Material zutage. Direkt unter diesem Schichtenpaket befand sich ein aus festgestampften Kalksteinsplittern bestehender Boden. Stellenweise wurde noch tiefer gegraben.

Die Schnitte I bis IV einschließlich des Steps zwischen II und IV reichen über die Cellafront hinaus und umfassen somit noch einen Teil des Tempelhofes. Auch hier wurden verschiedene Schichten angeschnitten, der anstehende Boden jedoch noch nicht erreicht.

Der Bereich der Cellafront ist stark gestört, da die Kalksteinblöcke größtenteils von den Einheimischen entfernt wurden.

Aufgrund der Grabungsmethode können nur in wenigen Fällen den verschiedenen Schichten einzelne Scherben zugewiesen werden: den einzelnen Straten im Aschehaufen, den beiden Horizonten des organogenen Schichtenpakets im mittleren Cellaraum sowie mit etwas Unsicherheit behaftet dem Kalksteinsplitterboden in der rechten Hälfte des mittleren Cellaraums, den beiden dem Boden aufliegenden Schichten im rechten Cellaraum und teilweise auch tieferen Schichten im Tempelhof. Bei einem Teil der Funde ist unklar, aus welchem Bereich eines Schnitts sie stammen.

Es läßt sich folgendes festhalten:

Im Aschehaufen fanden sich insgesamt 26 Scherben. Sie verteilen sich über die gesamte Schichten-

abfolge. Die Fragmente sind größtenteils recht klein und dürften in sekundärer bzw. tertiärer Lagerung dort angetroffen worden sein. Eine Betrachtung der stratigraphischen Abfolge erübrigt sich aufgrund der geringen Anzahl der Scherben.

Dem Sediment unterhalb der jeweiligen Böden aus festgestampftem Kalksplitt des linken und des rechten Cellaraums konnte keine Scherbe zugewiesen werden – wobei allerdings nicht völlig sicher ist, ob dies den tatsächlichen Tatbestand wiedergibt –, so daß kein Terminus ante quem gegeben ist. Aus der festen Kalksteinsplitterschicht (= Boden?) des mittleren Cellaraums sollen insgesamt elf Scherben stammen. Teilweise konnten sie an Scherben oder in weiten Teilen erhaltenen Gefäßen angepaßt werden, die aus anderen Schichten oder Bereichen stammen, darunter auch der darüberliegenden organogenen Schicht. Hier können also keine chronologischen Folgerungen gezogen werden.

Scherben aus dem organogenen Schichtenpaket konnten neben mehreren Fällen, bei denen Bruchstücke eines Gefäßes sowohl aus diesem Horizont als auch aus anderen Bereichen des Tempels stammen (Abb. 11, 1; 16, 1; 22, 6), auch zweimal mit einer Scherbe aus dem Schichtenpaket im rechten Raum der Cella zusammengepaßt werden (Abb. 15, 1; 17, 1). Einmal gehört vermutlich ein Fragment aus dem Aschehaufen zu einem Gefäß, das mit insgesamt drei Bruchstücken in der organogenen Schicht vertreten ist (Abb. 17, 6). Das zeigt, daß zumindest diese Scherben nicht mehr in situ sind. Bemerkenswert sind ferner auch Zusammenpassungen zwischen dem oberen Teil der organogenen Schicht, also dort, wo die Körbchen abgelegt wurden, und dem unteren Teil derselben (Abb. 8, 6; 15, 1; 16, 2; 17, 6; 22, 6). Einmal konnte auch eine Zusammengehörigkeit von Scherben aus einem Bereich unterhalb der organogenen Schicht und einem tiefer gelegenen Bereich innerhalb des Tempelhofes sehr wahrscheinlich gemacht werden (Kat. H 19), wenn auch die Fundangaben mit etwas Unsicherheit behaftet sind. Zusammensetzungen über weite Entfernungen weisen darauf hin, daß die ursprünglichen Fundlagen stark gestört sind.

Fragmente der Gefäße mit Leisten und/oder mit Randwülsten sowie plastische Keramikobjekte fanden sich relativ häufig in den tieferen Schichten des Tempelhofes der Schnitte II bis IV und II/IV. Aufgrund der unsicheren Grabungsbefunde und der

zahlenmäßig schwachen Basis ist bei dieser Beobachtung allerdings Vorsicht geboten.

Der z. T. gute Erhaltungszustand von Flaschen, Schalen und einem Teil der Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung in Verbindung mit der Tatsache, daß sie verhältnismäßig häufig in der organogenen Schicht des mittleren Cellaraums angetroffen wurden, können ein Indiz für ein relativ junges Alter dieser Exemplare sein. Ansonsten scheint es nicht möglich, anhand des Grads der Erhaltung oder des Erhaltungszustandes Anhaltspunkte für die relative Datierung eines Gefäßtyps oder eines Fragmentes zu gewinnen.

Die Frage, was mit den Gefäßen nach Gebrauch geschah, bzw. wo sie abgestellt wurden, kann nicht wirklich beantwortet werden. Von den zutage gekommenen Objekten sind augenscheinlich allein die Körbchen noch in situ angetroffen worden – ohne auf diesen Befund sowie auf das Zustandekommen der organogenen Schicht näher eingehen zu wollen. Nur drei der keramischen Gefäße kamen im nahezu kompletten Zustand zum Vorschein (Abb. 9, 1. 3; 13, 1) und nur in vier, eventuell sieben Fällen, in denen die Gefäße zumindest fast vollständig wieder zusammengesetzt werden konnten, lagen die einzelnen Scherben relativ dicht nebeneinander (Abb. 8, 3; 10, 15; 16, 3 Kat. A 148; eventuell auch Abb. 8, 6; 11, 1; 13, 2). Das Ständergefäß Abb. 13, 1 lag zwar an der Oberkante der organogenen Schicht, aber in der Deckschicht, die Gefäße Abb. 8, 3; 9, 1. 3; 16, 3 und Kat. A 151 im oberen Horizont der organogenen Schicht, jedoch in schiefer oder umgekehrter Lage, wenn nicht in einzelnen Scherben verstreut. Die Exemplare Abb. 8, 6; 11, 2 und Abb. 13, 2 stammen ebenfalls aus dem mittleren Cellaraum. Das nahezu vollständig, aber in sehr schlechtem Zustand erhaltene Gefäß Abb. 10, 15 kam dagegen in Schnitt IV zutage. Auch andere Gefäße, von denen zumindest ein großer Teil erhalten und die einzelnen Scherben nicht weit voneinander entfernt lagen, wurden in anderen Bereichen als dem mittleren Cellaraum gefunden, so daß sich die Häufigkeit der groß- oder ganzteilig erhaltenen Gefäße im mittleren Cellaraum wieder etwas relativiert.

Abgesehen von einer sehr deutlichen Häufung der Funde insgesamt im Bereich der Schnitte II bis IV, die sich bereits in der Oberflächenaufsammlung abzeichnete, läßt sich ein Schwerpunkt der Fund-

stücke im Bereich des Schnitts II (ca. 38 %), gefolgt von den zusammengenommen in etwa gleich großen Schnitten IV und Steg zwischen II und IV (23 %) feststellen. Leider sind jedoch anhand der Grabungsunterlagen zum großen Teil keine näheren Angaben zu den Bereichen innerhalb des Schnittes oder zu den Fundhöhen zu gewinnen, so daß zu möglichen Konzentrationen keine gesicherten Aussagen gemacht werden können.

Ein Schwerpunkt der Fragmente, die zu Räucheraltären o. ä. gehören, konnte nicht beobachtet werden²¹.

C. OBERFLÄCHENAUFSAMMLUNG AUSSERHALB DES TEMPELS

Ähnlich wie bei Schnitt I ist auch bei der Keramik von der Oberflächenbegehung außerhalb des Tempels die Zusammensetzung in den Machartgruppen gegenüber der Keramik vom Tempel sehr verschieden. Die extrem stark lithisch gemagerte Keramik (Machartgruppe H) macht 48,4 % (s. Tab. 1) aus, die Keramik mit reiner Steatitmagerung (Machartgruppe F) und die Keramik mit Steatit- und anderer Magerung (Machartgruppe E) zusammen 4,6 %, die Keramik mit glimmerartigen Partikeln (Machartgruppe D) 2,7 %. Zwei Scherben konnten der Keramik mit grauen plattigen Partikeln und feiner organischer Magerung (Machartgruppe C) zugewiesen werden, drei Scherben gehören möglicherweise der Keramik mit weißen und schwarzen Partikeln an (Machartgruppe G). Mit 27,6 % ist die Keramik mit organischer und lithischer Magerung (Machartgruppe B) vertreten. Keramik mit rein organischer Magerung (Machartgruppe A) wurde dagegen nur zu 6,5 % gefunden. Durch das sehr starke Vorhandensein der Machartgruppe H und auch das verhältnismäßig häufige Vorkommen der Machartgruppen E und F sowie besonders der Machartgruppe B ist die Zusammensetzung derjenigen aus Schnitt I ähnlich. Zusammenfassungen mit Schnitt I gelangen dagegen nicht. Die Scherben aus dem Tempelbereich, die mit Scherben von außerhalb zusammengesetzt werden konnten, stammen beide Male aus den Schnitten II bis IV. Be-

²¹ Ein Teil der Altäre aus Stein stammt dagegen aus der mittleren Zella, s. J. Schmidt, Altsüdarabische Kultbauten, in: Daum 1987, 81 ff. bes. 99.

merkwürdig ist außerdem das nur sehr geringe Vorhandensein der Machartgruppe A. Inwieweit für die Zusammensetzung der Machartgruppen unterschiedliche Erhaltungsumstände eine Rolle spielen, muß hier offenbleiben.

IV. DAS FUNDMATERIAL IM VERGLEICH ZU ANDEREN KERAMIKKOMPLEXEN UND SEINE DATIERUNG

A. MACHARTGRUPPEN

Magerung nur mit Häcksel (Machartgruppe A) ist in Südarabien eine übliche Art der Tonaufbereitung. Ein überwiegendes Vorhandensein von organisch gemagerter Keramik wird auch von anderen Fundorten aus vorislamischer Zeit²² berichtet. In Ḥaḡar bin Ḥumayd sind es 83,5% des Gesamtanteils²³. Ähnliches ist in Ḥaḡar ar-Rayḥānī/Wādī al-Ġūba (ohne genaue Prozentsatzangabe) der Fall²⁴. Andererseits scheint es auch Fundplätze dieser Zeitstellung zu geben, bei denen dies nicht zutrifft²⁵. Die Anzahl der Fundorte mit Beschreibung der Magerung ist zu gering, um auf mögliche Ursachen für die Unterschiede eingehen zu können.

Von den übrigen im Tempel des Waddum Dū-Masma'im vertretenen Machartgruppen kann nur für eine andernorts eine genaue Entsprechung angeführt werden (Machartgruppe H), bei anderen ist dies nur bedingt oder mit Vorbehalt möglich (Machartgruppen D, E und F, eventuell I). Bei den restlichen Machartgruppen ist eine zuverlässige Parallelisierung derzeit nicht gegeben.

Sicher zu identifizieren ist die Keramik mit extrem starker lithischer Magerung (Machartgruppe H). Sie entspricht dem Typ 4100 von Ḥaḡar bin Ḥumayd²⁶ und kommt häufig auf südarabischen Fundplätzen und auch in Saudi-Arabien sowie Äthiopien vor²⁷. Inwieweit die Variante mit wenigen, weißen Partikeln dort eingeschlossen, d. h. also an diesen Fundstellen vertreten ist, bleibt dagegen im Unklaren. Auch darüber, inwiefern sich das Material hier in Einzelheiten der Oberflächenbehandlung und Farben andernorts deckt, können keine genauen Aussagen gemacht werden. Jedenfalls werden eine sehr rauhe oder grobe Innenfläche sowie auch Fingerabdrücke auf der Innenseite für Ḥaḡar bin Ḥumayd²⁸ und Ḥaḡar ar-Rayḥānī²⁹ erwähnt, und die charakte-

ristische Art der Oberflächenbehandlung mit dünnen besenstrichartigen Aufrauungen ist verschiedentlich auf Abbildungen zu erkennen³⁰. »Variably spaced horizontal burnish«, wie es hier auch gelegentlich vorkommt, wird für Ḥaḡar ar-Rayḥānī erwähnt³¹. Hier wie dort sind meist hohe mehr oder weniger bauchige Gefäße mit spitzem Boden und Ringfuß sowie engem Hals und weit auskragendem Rand typisch³², aber es kommen auch andere Gefäßformen vor³³. Die niedrigen Ringfüße (Abb. 27, 10, 20), die Henkel (Abb. 27, 6, 19), die Form der Knubbe (Abb. 26, 6) und der Absatz in der Wandung bei einer Wandscherbe (Kat. H 22) scheinen bislang Einzelfälle zu sein.

In Ḥaḡar bin Ḥumayd kommen je ein Exemplar in den Schichten M, L, F 1 und B sowie eventuell je einmal in K und G vor³⁴, in Ḥaḡar ar-Rayḥānī, wo insgesamt 41 Fragmente zutage kamen, sind die Fragmente über die Phasen VII c bis V c verteilt mit Schwerpunkten in VII c bis VI c sowie V i bis V h. Zwei Scherben fanden sich außerdem in den Phasen III a und III b. Aufgrund einer ähnlichen Abfolge von Typen können die Schichten VII bis III von Ḥaḡar ar-Rayḥānī in etwa mit den Schichten J bis B von Ḥaḡar bin Ḥumayd korreliert werden³⁵. In Ḥaḡar at-Tamra/Wādī al-Ġūba ist dieser Typ of-

²² Hier soll der Begriff »vor-islamisch« für »pre-islamic« beibehalten werden, der sich in der Fachliteratur für den Zeitraum des sabäischen/minäischen/qatabanischen/ḥaḍramitischen einschließlich des ḥimyaritischen Reiches sowie die Zeit der Fremdherrschaft eingebürgert hat.

²³ Van Beek 1969, 89.

²⁴ Glanzman 1987, 90 ff. Vgl. aber auch W. D. Glanzman, Ceramic Technology II. Fabrication Methods, in: Glanzman 1987, 191 ff. bes. 195.

²⁵ z. B. AdDurayb im Wādī Yala: A. de Maigret, Archaeological Survey on the Wādī Yala Antiquities, in: de Maigret 1988, 1 ff. bes. 23 ff.

²⁶ Van Beek 1969, 170 Abb. 113.

²⁷ Für eine Zusammenstellung der Fundorte s. ebenda 92 f. und Glanzman 1987, 86 f.

²⁸ Van Beek 1969, 170.

²⁹ Glanzman 1987, 86.

³⁰ B. Doe, Südarabien. Antike Reiche am Indischen Ozean² (1975) Taf. 32; R. Fattovich, Materiali per lo studio della ceramica pre-aksumita Etiopica (1980) Taf. 43.

³¹ Glanzman 1987, 86.

³² s. die Beispiele Anm. 26 und Anm. 30.

³³ Van Beek 1969 Abb. 120; eventuell auch Glanzman 1987 Abb. 5, 11:2; S. 86.

³⁴ Van Beek 1969, 92 Abb. 24.

³⁵ Glanzman 1987, 86, 207.

fenbar nicht bekannt³⁶. Die Schichtenabfolge von Ḥaḡar at-Tamra erstreckt sich nach J. A. Blakely über die Schichten S bis G von Ḥaḡar bin Ḥumayd.

Für die durch ihre extrem starke Magerung mit lithischen Partikeln sehr ähnliche Machartgruppe I findet sich in der Literatur kein eindeutiger Hinweis. Eine Identifikation wird dadurch erschwert, daß im Fundgut keine typischen Gefäßformen vorhanden sind. Das Ringfußfragment Abb. 26, 1 würde der Form nach auch zur Machartgruppe H passen. Es ist also nicht auszuschließen daß diese Keramik andernorts in den Typ 4100 von Ḥaḡar bin Ḥumayd mit einbezogen wurde.

Im keramischen Material vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im konnten zwei, wenn auch zahlenmäßig nur kleine, Machartgruppen herausgestellt werden, die Steatitmagerung besitzen (Machartgruppen E und F). Keramik, die mit Steatit gemagert wurde, ist auch in Ḥaḡar bin Ḥumayd (dort der Typ 2020)³⁷, in Ḥaḡar ar Rayḥānī³⁸, in Ḥaḡar at-Tamra³⁹, in Ḥurayḏa/Ḥaḏramawt und anderen Fundorten im Südjemen⁴⁰ sowie auch in Saudi-Arabien⁴¹ vertreten. Der Typ 2020 von Ḥaḡar bin Ḥumayd wird von G. van Beek u. a. folgendermaßen charakterisiert⁴²: Magerungspartikel fast ausschließlich aus zerstoßenem Steatit, Größe der Partikel bis 3 mm, manchmal außerdem Beimengung von etwas Häcksel, weicher Brand, schwarze Farbe, jedoch auf der Außenseite manchmal auch hellere bräunliche Tönungen. – Eine exakte Identifizierung der Machartgruppe E und/oder der Machartgruppe F mit dem Typ 2020 ist somit nicht möglich, da einerseits alle Stücke der Machartgruppe F hart gebrannt sind und niemals durch und durch schwarz sind und andererseits zwar in der Machartgruppe E immer weich gebrannt und auch häufig nur schwarze Scherben vorkommen, hier dagegen auch deutlich organische Magerung sowie vor allem andere lithische Partikel als Steatit vorhanden sind. Für die Machartgruppe E besteht aufgrund der Magerung ebenso die Möglichkeit der Gleichsetzung mit dem Typ 3100 («mixed lithography») von Ḥaḡar bin Ḥumayd⁴³, bei dem in der Magerung Steatit und Häcksel mit eingeschlossen sind. Aber es passen wiederum Brand und z. T. Farbe nicht zu der von van Beek gegebenen Charakterisierung. Große Ähnlichkeit mit dem Typ 3100 zeigt auf der anderen Seite die Machartgruppe D, die in der Oberflächenbehandlung den Machartgruppen E und F nahekommmt. Farbgebung (außen Rot-, innen

Grautöne) und Oberflächenbehandlung, die Härte des Brandes sowie die Magerung mit dunklen »fibrous« Partikeln sprächen dafür. Anders als in Ḥaḡar bin Ḥumayd konnte bei den Scherben aus dem Tempel jedoch niemals Steatit festgestellt werden, während für Ḥaḡar bin Ḥumayd keine roten Partikel genannt werden, auch ist dort nicht das glimmerartige Erscheinungsbild vorhanden, das ja hier so typisch ist. »Micaceous inclusions«, also glimmerartige Partikel kommen dagegen wiederum manchmal beim Typ 2020 vor.

Auch die Heranziehung der Gefäßtypen, die im Tempel des Waddum Dū-Masma'im vertreten sind, hilft nicht viel weiter. Bei dem Fragment mit der kantigen Leiste der Machartgruppe D (Abb. 25, 11) ist es unklar, ob es sich um eine auf die Wandung aufgesetzte Leiste oder um einen verdickten Rand handelt. Falls ersteres zutrifft, hat man gute Entsprechungen im Material von Ḥaḡar ar-Rayḥānī, die alle dem Typ 3100 von Ḥaḡar bin Ḥumayd zugewiesen werden⁴⁴. Falls die Leiste in Wirklichkeit Teil eines Randes ist, können auch Vergleiche aus Ḥaḡar bin Ḥumayd angeführt werden, die ebenso alle dem Typ 3100 angehören⁴⁵. Hier gibt es also gewissermaßen eine Bestätigung der Zuordnung durch die Gefäßform. Anders ist es mit dem Fragment eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung und kurz unter dem Rand angebrachter Leiste (Abb. 27, 1), das zur Machartgruppe E gehört und zu dem vom Profil und der Machart her auch das Fragment Abb. 27, 2 gehören könnte. Für dieses finden sich die besten Parallelen in der steatitgemagerten Keramik von Ḥaḡar bin Ḥumayd (Typ 2020)⁴⁶, wobei für das Stück aus dem Tempel nicht ersichtlich ist, ob es sich um eine kurze oder um eine durchgehende Leiste handelt. Ein Beispiel kann auch vom Typ 3100 von Ḥaḡar bin Ḥumayd angeführt werden⁴⁷, dort jedoch ist der Randabschnitt in sich ge-

³⁶ Blakely 1985, 55 ff. 115 ff.

³⁷ Van Beek 1969, 84. 90.

³⁸ Glanzman 1987, 81 ff.

³⁹ Blakely 1985, 91 ff.

⁴⁰ s. hierzu Glanzman 1987, 84.

⁴¹ Ebenda.

⁴² Van Beek 1969, 161 f.

⁴³ Ebenda 91 ff. 165.

⁴⁴ Glanzman 1987 Abb. 5. 11:16; 5. 15:19.

⁴⁵ s. Van Beek 1969 Abb. 107, H 2280; 108, H 2087.

⁴⁶ Ebenda Typ 2020, bowl 1 (S. 163) mit Abb. 101 f.

⁴⁷ Ebenda Abb. 110, H 2310.

rade. Für die verdickten Ränder bzw. am Rand aufgelegten Leisten schließlich, wie sie die Scherbe Abb. 27, 4 zeigt, die nun der Machartgruppe F zuzuordnen ist, gibt es sowohl beim Typ 2020 von Ḥaḡar bin Ḥumayd⁴⁸, als auch beim Typ 3100⁴⁹ Entsprechungen, aber auch häufig bei der nur organisch gemagerten Keramik⁵⁰. Eine exakte Parallele für die hier vorliegende Ausprägung kann allerdings nicht angeführt werden. Die übrigen Gefäßfragmente der Machartgruppe D bis F haben andernorts keine stichhaltigen Parallelen.

Eine gewisse Bestätigung erfährt diese Vermischung der Keramikgruppen durch die Tatsache, daß in Ḥaḡar ar-Rayḥānī bei einigen Scherben keine eindeutige Zuweisung entweder zum Typ 2020 oder zum Typ 3100 von Ḥaḡar bin Ḥumayd möglich ist. Nachträglich wurde von W. D. Glanzman auch für Ḥaḡar bin Ḥumayd festgestellt, daß eine scharfe Trennung dieser beiden Machartgruppen nicht möglich ist⁵¹. Letztendlich muß, solange nur eine rein makroskopisch vorgenommene Einteilung besteht und keine petrographische Untersuchung verfügbar ist, offenbleiben, inwieweit scharfe Grenzen am hiesigen Material zwischen den genannten Machartgruppen gezogen werden können und inwieweit genaue Entsprechungen an anderen Fundorten vorliegen.

In chronologischer Hinsicht besitzen die Typen 2020 und 3100 einige Aussagekraft. In Ḥaḡar bin Ḥumayd ist der Typ 2020 besonders in den unteren und mittleren Schichten (S bis F 1) beliebt, in den Schichten F 2 bis D und C 2 kommt er nur noch vereinzelt vor⁵². Leisten auf der »bowl 1«, die ja möglicherweise eine Parallele zu dem Fragment Abb. 27, 1 bilden, sind nur in den Schichten S bis K vorhanden⁵³. In Ḥaḡar ar-Rayḥānī verteilt sich dieser Typ über die Phasen VII c bis V d, ein versprengtes Stück fand sich in der Phase III a⁵⁴. In Ḥaḡar at-Tamra fanden sich zwei Scherben in der Schicht IV, je eine Scherbe in den Phasen II B und II A und nochmals zwei Scherben in der Schicht I, es ist also der Typ 2020 gleichsam in der gesamten Schichtenabfolge vertreten⁵⁵. Während der Typ 3100 in Ḥaḡar bin Ḥumayd in den Schichten S bis Q sowie O und N nur relativ selten, in den Schichten P und M bis A dann aber stärker vertreten ist mit einem Schwerpunkt in D und C⁵⁶, demnach offenbar den Typ 2020 ablöst, hat er in Ḥaḡar ar-Rayḥānī in etwa eine gleiche Verteilung wie der Typ 2020 dort (Phasen VII b bis V c, wiederum mit einem Ausrei-

ßer, diesmal in Phase II a)⁵⁷. In Ḥaḡar at-Tamra kam eine Scherbe in der Schicht I zum Vorschein⁵⁸.

Ähnlich wie für die Machartgruppe I ist es für die Machartgruppe G unsicher, ob entsprechende Keramik bereits veröffentlicht ist. Magerung (fast) nur mit weißen und schwarzen Partikeln wird für Süd-arabien auch von A. de Maigret sowohl in ad-Durayb/Yalā⁵⁹ als auch in der Fundstelle WYi im Ḥawlān at-Ṭiyāl⁶⁰ erwähnt. Eine Identifikation als gleiche Keramikgruppe ist natürlich aufgrund der Magerung allein nicht möglich. Einige der für WYi beschriebenen weiteren Merkmale, nämlich Farbgebung, teilweise sehr weicher Brand bzw. Bröseligkeit und teilweise Art der Oberflächenbehandlung, würden auch für die hier vorliegenden Stücke passen. Für die Miniaturformen an sich wie auch für einige der Formen selbst gibt es keine publizierten Parallelen⁶¹. Die Fundstelle WYi wird von de Maigret als bronzezeitlich eingestuft anhand von C¹⁴. Daten eines anderen Fundplatzes mit sehr ähnlichen baulichen Strukturen, nämlich 1980 ± 80 B. C. und 1750 ± 80 B. C.⁶².

Auch wenn die Fragmente der Machartgruppe G aus dem Rahmen des übrigen Keramikmaterials fallen und einige Übereinstimmungen mit WYi vor-

⁴⁸ Van Beek 1969 Abb. 184, H 2391. H 1874; Glanzman 1987 Abb. 5. 10:13.

⁴⁹ Glanzman 1987 Abb. 5. 10:12, eventuell 5. 9:7.

⁵⁰ z. B. van Beek 1969 Abb. 33, H 2631. H 2317; 59, H 2839; 67, H 1873.

⁵¹ Glanzman 1987, 81.

⁵² Ebenda 91 Abb. 24.

⁵³ Van Beek 1969, 163.

⁵⁴ Glanzman 1987, 82 Tab. 5. 6.

⁵⁵ Blakely 1985 Abb. 34, 5. 11; 36, 2; 37, 6. 13. 16.

⁵⁶ Van Beek 1969, 91 Abb. 24.

⁵⁷ Glanzman 1987, 84 Tab. 5. 7.

⁵⁸ Blakely 1985 Abb. 38, 7.

⁵⁹ De Maigret a. O. (s. o. Anm. 25) Abb. 18 ff.

⁶⁰ A. de Maigret, A Bronze Age for Southern Arabia, in: A. de Maigret – L. Costantini – F. G. Fedele, The Bronze Age Culture of the Yemen Arab Republic (1984), Sonderdruck aus East and West N.F. 34, 1984, 5 ff. bes. 28. – s. auch A. de Maigret, Die Bronzezeit des Jemen, in: Daum 1987, 39 ff. bes. 40.

⁶¹ Es soll allerdings darauf hingewiesen werden, daß von der Italienischen Mission im Museum von Šan'a' unter den bronzezeitlichen Funden ein dem Stück Abb. 25, 9 recht ähnliches ca. 11 cm hohes Fläschchen ausgestellt ist, das ebenfalls eine Öse oder zumindest Knaube besitzt. Freilich bleibt eine Publikation abzuwarten.

⁶² De Maigret a. O. 34.

handen sind, ist eine Einschätzung beim derzeitigen Forschungsstand der südarabischen Keramik kaum möglich und muß ein bronzezeitliches Alter fraglich bleiben. Die Fundumstände schließen zumal ein so hohes Alter zwar nicht vollkommen aus, lassen es aber kaum erwarten.

Die starke Magerung mit grauen plattigen Partikeln der Machartgruppe C mag zwar an die Machartgruppen E oder F erinnern, aber sie unterscheidet sich neben der Magerung auch durch ihre charakteristische Farbgebung. Gleiches wurde in der Literatur bislang nicht beschrieben. Eine sehr ähnliche flächendeckende Ritzverzierung, wie sie die Fragmente Abb. 25, 1 aufweisen, die zu einem kelchförmigen Gefäß rekonstruiert wurden, fand sich auf Scherben, die in al-Binā'/Wādī Ġurdān und in Mašğa'/Wādī Ḥaḍramawt entdeckt wurden⁶³. Sie gehören augenscheinlich teilweise ebenfalls kelchförmigen Gefäßen an, wobei die Ritzung etwas dünner ausfällt. Generell werden von G. L. Harding für die dortigen Fundplätze Häcksel, zerstoßener Kiesel/Feuerstein, manchmal auch Sand und z. T. auch »soapstone« als Magerung erwähnt⁶⁴. Das Formenspektrum auf beiden Oberflächenfundstellen ist weitgefächert und deutet wohl auf eine längere Besiedlungsdauer hin, so daß kaum Anhaltspunkte für eine Datierung gegeben sind.

Für die sehr weitgefaßte Machartgruppe B ist es schwierig, Parallelen zu ziehen, da sehr verschiedene Ausprägungen der Keramik zusammengefaßt wurden. Generell kann festgehalten werden, daß auch an anderen Fundstellen Keramik vorkommt, die sowohl mit Häcksel als auch mit lithischen Partikeln gemagert ist⁶⁵. Es muß offenbleiben, inwieweit sie sich in Einzelheiten der Machart mit (Teilen) der Machartgruppe B des Tempels deckt.

B. FORMENGUT

1. Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung (Formengruppe 1)

Für die Gefäße bzw. Fragmente der Formengruppe 1 finden sich die nächsten Vergleiche einerseits in der »bowl 1« der Typen 1111 und 1511 von Ḥaḡar bin Ḥumayd sowie andererseits in der »bowl 5« des Typs 1510 einschließlich der »LCF 1« des Typs 1511⁶⁶, Gefäßtypen, die in gleicher Form auch in Ḥaḡar ar-

Rayḡānī zutage kamen⁶⁷. Exakte Parallelen zu den Stücken aus dem Tempel sind die genannten Typen jedoch nicht. Die »bowl 1«, die zwei bis sechs Ritzlinien aufweist, besitzt in der Regel eine stärker eingezogene Wandung oberhalb des Knicks. Inwieweit die Ausführung der Ritzlinien gleicht, bleibt unklar⁶⁸. Nur das Exemplar Abb. 26, 9 entspricht in der starken Einziehung bzw. Kehlung, in der Dünnwandigkeit und in der spitzen Lippe dieser Gefäßform von Ḥaḡar bin Ḥumayd. Näher kommt von der Form her die »bowl 5« an die vorliegenden Stücke. Die Farbe ist insgesamt heller als bei der »bowl 1« und hat z. T. große Ähnlichkeit mit den hiesigen Typen, das Oberteil ist kaum oder gar nicht eingezogen, allerdings scheint die Länge des Oberteils den Abbildungen nach insgesamt größer als bei den Exemplaren vom Tempel zu sein. In Ḥaḡar ar-Rayḡānī ist der Randabschnitt zwar kürzer, aber die Wandungsstärke im Verhältnis recht dick. Ritzlinien weist dieser Typ nicht auf, eine leichte Verdickung findet sich dagegen außen in der Mitte des Randabschnitts (= Randabschnitt-Typ 5). Eine fehlende Politur unterhalb des Wandungsknicks, wie sie in Ḥaḡar bin Ḥumayd bei ca. 60% der Fall ist, konnte bei den doch vielen Exemplaren des Tempels kein einziges Mal konstatiert werden. Für die Bemalung gibt es bislang weder für die beiden genannten Fundorte noch für andere Fundplätze in der Literatur Hinweise.

In Ḥaḡar bin Ḥumayd verteilt sich die »bowl 1« der Typen 1111 und 1511 mehr über die unteren

⁶³ Harding 1964 Taf. 26/27, 16. 19. 23 bzw. 32. 49.

⁶⁴ Ebenda 34 bzw. 40.

⁶⁵ s. z. B. ebenda passim; de Maigret, *Archeological Survey a. O.* (s. o. Anm. 25) passim; Glanzman 1987, 77; auch von van Beek wird gelegentlich zur Magerung mit Häcksel zusätzlich Magerung mit lithischen Partikeln erwähnt, jedoch nicht als eigene Machartgruppe herausgestellt, van Beek 1969, 118. 148.

⁶⁶ Ebenda 137. 157 mit Abb. 61, 94 bzw. 154. 158 mit Abb. 91, 95.

⁶⁷ Glanzman 1987, 72 ff. Gefäßfragmente vor allem des erstgenannten Typs kommen auch – allerdings ohne stratigraphischen Zusammenhang – sehr häufig an anderen Fundplätzen vor: s. z. B. Breton u. a. 1982 Taf. 7, 5. 6; de Maigret, *Archeological Survey a. O.* (s. o. Anm. 25) Abb. 18, 1–7.

⁶⁸ Nach van Beek 1969, 98. 137. 157, wurden die Linien vor dem Auftrag und der Politur eingeritzt, und sie besitzen eine Breite von 1–2 mm sowie eine Tiefe von 1 mm, aber van Beek erwähnt auch Überlappungen und Unregelmäßigkeiten für die Mehrheit sowie teilweise Zerstörung der Linien durch Glättung der Oberfläche. Auf der anderen Seite hat das als Beispiel hierfür photographisch abgebildete Exemplar (ebenda Taf. 33 d) mehr Ähnlichkeit mit dem »sorgfältigen« Typ des Tempels.

Schichten (Schicht S bis E sowie C 2) mit einem Schwerpunkt in K, wobei eine weniger eingezogene Wandung und eine flüchtigere Herstellung ein eher junges Element sein soll⁶⁹. In Ḥaḡar ar-Rayḥānī kommt sie in den Phasen VII c bis VI a vor mit zwei vereinzelt Fragmenten in V h und einem weiteren Fragment in III a⁷⁰. Insgesamt vier Scherben dieses Gefäßtyps fanden sich nach Blakely auch in Ḥaḡar at-Tamra, und zwar in den Schichten II a und I⁷¹. Die »bowl 5« des Typs 1510 dagegen ist in Ḥaḡar bin Humayd nur in den Schichten J bis E⁷² und in Ḥaḡar ar-Rayḥānī in den Phasen V h bis V c vertreten⁷³, womit in beiden Fällen eine Ablösung der »bowl 1« durch die »bowl 5« gegeben zu sein scheint. In Ḥaḡar at-Tamra kommt dieser Typ (noch?) nicht vor. Generell ist bei der Farbe des »slip« nach van Beek ein dunkleres Rot, wie es besonders für das Stück Abb. 26, 9 zutrifft, mehr in den Schichten S bis K vertreten⁷⁴.

Inwieweit mit dem Gros der Beispiele aus dem Tempel eine Zwischenstufe zu beiden genannten Typen vorliegt, wobei man neben der Form die hauptsächlichliche Ausprägung der Ritzlinien als Bindeglied zwischen vermutlich deutlicher und sorgfältiger Ritzung und Weglassen der Ritzung sehen könnte, und das Stück Abb. 10, 1–5 den Anfang und über die Gefäße Abb. 8, 1–6 die Beispiele Abb. 8, 7–10; 9, 4 das Ende der Reihe darstellen mit vielen Exemplaren, die nicht in diese Linie passen, oder ob örtlich bedingte Varianten vorliegen, bleibt vorläufig freilich unbeantwortet.

2. Kelche (Formengruppe 2)

Kelchartige, d. h. von der Grundform grob der Formengruppe 2 entsprechende Gefäße sind in mehreren Exemplaren aus Ḥurayda⁷⁵, oder aus Raybn/Wādī Daw'an⁷⁶ bekannt. Weitere derartige Gefäße, die aus dem Ġawf stammen sollen bzw. ungewisser Herkunft sind, wurden von C. Rathjens⁷⁷ publiziert. Auch kann bis zu einem gewissen Grad ein Stück aus Ḥaḡar bin Humayd⁷⁸ angeführt werden. All diese Gefäße stehen jedoch kaum in Zusammenhang mit den Exemplaren der Formengruppe 2, da sie in Einzelheiten zu sehr abweichen. Nur ein einziges Gefäß kann der Formengruppe 2, wenn auch eher am Rande, angeschlossen werden⁷⁹. Es wurde in Ṣan'a' gekauft und soll angeblich aus dem Ġawf stammen. Es weist die charakteristische Strei-

fen-Punkte-Bemalung, die Darstellung eines Mondsichel-Scheibe-Symbols, die allerdings durch Bemalung und nicht in plastischer Form ausgeführt ist, sowie zentriert zu diesem vier auf den Rand aufgesetzte Zacken auf. Die Gefäßform selber ist weiter ausladend, d. h. flacher als bei den Gefäßen der Formengruppe 2, und der Ringfuß verhältnismäßig niedrig. Eine Leiste fehlt. Das Gefäß ist im Vergleich zu den Exemplaren aus dem Tempel relativ klein. Zacken sind sonst bis auf ein mögliches Beispiel aus Ḥaḡar ar-Rayḥānī⁸⁰ an Keramik bislang nicht belegt. Auf den Rand dieser Scherbe ist eine kleine Spitze aufgesetzt, darunter erscheint neben anderem ein Mondsichel-Scheibe-Symbol. Vor allem wegen des geringen Ausmaßes der Spitze mag es fraglich sein, ob das Gleiche gemeint ist. Glanzman hält die gesamte Komposition eventuell für eine anthropomorphe Darstellung. Partiiell auf den Rand gesetzte Zacken (oder Zinnen) finden sich darüber hinaus an einem Räucheraltar aus Stein wieder, der ebenfalls aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im stammt⁸¹. Für die auf etwa ein Drittel Höhe des Gefäßoberteils angebrachte umlaufende Leiste gibt es eine mögliche Parallele bei einem Kelch aus Ḥurayda⁸². Das Mondsichel-Scheibe-Symbol, das ja nicht auf die Formengruppe 2 beschränkt ist, tritt in Südarabien sehr häufig auf. Es kommt u. a. sehr

⁶⁹ Van Beek 1969, 137 bzw. 157.

⁷⁰ Glanzman 1987 Tab. 5. 1.

⁷¹ Blakely 1985 106 f. Abb. 36, 8; 37, 7. 18. 22.

⁷² Van Beek 1969, 154 f.

⁷³ Glanzman 1987 Tab. 5. 2.

⁷⁴ Van Beek 1969, 93. 358.

⁷⁵ G. Caton Thompson, The Tombs and Moon Temple of Huraidha (Ḥaḡramawt) (1944) Taf. 27. 49.

⁷⁶ Harding 1964 Taf. 22/23, 4–6.

⁷⁷ Rathjens 1955 Photo 601 ff.

⁷⁸ Van Beek 1969 Abb. 46, H 2153.

⁷⁹ Rathjens 1955 Abb. 299 f. Photo 612.

⁸⁰ Glanzman 1987, 87 Abb. 5. 21.

⁸¹ J. Schmidt, Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im, in: ABADY 4 (1988) 179 ff. bes. 183. Taf. 33 b. c. Möglicherweise haben die (nur?) drei sehr langgezogenen Zacken oder Spitzen, die sich in der Mitte einer hochgezogenen Rückwand eines von H. Th. Bossert publizierten bronzenen Räuchergefäßes befinden, die gleiche Bedeutung. An der Rückwand ist offenbar auch eine vollplastische Steinbockfigur angebracht (H. Th. Bossert, Altsyrien. Kunst und Handwerk in Cypern, Syrien, Palästina, Transjordanien und Arabien von den Anfängen bis zum völligen Aufgehen in der griechisch-römischen Kultur [1951] 120. 390 Nr. 1352).

⁸² Caton Thompson a. O. Taf. 28, 1; 50, 1.

oft auf Räucheraltären⁸³ vor, aber es ist wiederholt auch auf Gefäßen der unterschiedlichsten Formen belegt⁸⁴. Für plastische Tierkopfaufgaben der hiesigen Form kann wiederum ein Beispiel angeführt werden, dessen Herkunft aus dem Ġawf nicht gesichert ist⁸⁵. Kopf und Hörner sind in ähnlich flüchtiger Weise mit Ritzlinien versehen. Fortsätze am unteren Ende besitzt es nicht. Das Exemplar ist also am ehesten mit den Fragmenten Abb. 11, 8 und Abb. 12, 5 zu vergleichen. Ein anderes Beispiel stammt aus Ḥaġar ar-Rayḥānī (aus der Phase II c)⁸⁶. Das schlecht erhaltene Stück zeigt wohl einen Stierkopf. Bemalung schließlich ist auf vorislamischer Keramik in Südarabien nur sehr selten belegt⁸⁷. Außer dem genannten Gefäß weisen auch andere Gefäße, die von Rathjens publiziert wurden und aus dem Ġawf stammen sollen, Bemalung mit roter Farbe auf⁸⁸. Nur einmal ist ein »komplexeres« Ornament aufgetragen, nämlich senkrechte und horizontale Streifen⁸⁹. Sonst sind es einfache Streifen am Rand⁹⁰ oder gar flächendeckender Farbauftrag⁹¹. Häufiger kommt rote Bemalung sonst nur in Ḥaġar bin Ḥumayd vor, und zwar aus nahezu allen Schichten, allerdings mit einem deutlichen Schwerpunkt in der Schicht N⁹². Neben anderen Mustern gibt es zwar auch zumindest einmal Punktreihen, die von Streifen eingerahmt werden, die Anordnung ist jedoch bei dem abgebildeten Stück horizontal⁹³.

Inwieweit die großen Abweichungen in Einzelheiten der Machart sowie der Ausprägung der Grundform auf zeitliche Unterschiede oder auf die Herkunft aus mehreren Regionen oder aber auch schlichtweg auf individuelle Herstellung zurückzuführen sind, muß offenbleiben.

3. Hohe Ständergefäße (Formengruppe 3)

Vollständige Profile von Gefäßen mit hohen Ringfüßen und Oberteilen mit abgeknickter Wandung sind aus südarabischen Fundkomplexen nur noch zweimal bekannt. Ein Beispiel stammt aus der Schicht N von Ḥaġar bin Ḥumayd⁹⁴, weicht aber durch das Profil des Oberteils, seine geringere Größe und die Oberflächenbehandlung ab, so daß es nicht als direktes Vergleichsstück herangezogen werden kann. Dem Profil näher kommt ein anderes, wenn auch sehr kleines Gefäß, das im Awām-Tempel von Mārib gefunden wurde⁹⁵.

Gefäßoberteile allein mit Wandungsknick sowie hohe Ständerfüße sind in Südarabien reichlich zutage gekommen. In Einzelheiten der Ausführung entsprechen sie jedoch nicht den Exemplaren aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im. Im Gegenteil geradezu ungewöhnlich von der Form her ist das Profil des Gefäßes Abb. 13, 1/Taf. 8, 6, 7. Ein kurzer weit ausbiegender Rand ist zumindest bei Gefäßen mit Wandungsknick bislang aus südarabischen Fundmaterialien nicht bekannt. Eventuell vergleichbar ist die, freilich nur sehr schwach ange deutete, Ausziehung des Umbruchs. Eine im Prinzip ähnliche, aber viel deutlichere Gestaltung sieht man an einigen Gefäßen der Gefäßform »jar 1« des Typs 1002 von Ḥaġar bin Ḥumayd, die aus den Schichten N und M kommen⁹⁶ sowie an einigen Fragmenten aus ad-Durayb/Yalā'⁹⁷, ohne damit einen tatsächlichen Zusammenhang postulieren zu wollen.

Was die übrigen Details betrifft, so kommen sowohl einzelne altsüdarabische Buchstaben als auch Inschriften zwar häufig auf Keramik vor⁹⁸, längere Weihinschriften sind aber selbst bei anderen Gefäßen, die aus einem Tempel stammen, bislang nicht belegt. Reicht häufig auftretende Attribute sind auch

⁸³ z. B. ebenda; W. W. Müller, Skizze der Geschichte Altsüdarabiens, in: Daum 1987, 50 ff. bes. 51; s. auch Glanzman 1987, 7.

⁸⁴ z. B. van Beek 1969 Abb. 57, H 2793; Harding 1964 Taf. 26/27, 22; Breton u. a. 1982 Taf. 5, 5; Rathjens 1955 Abb. 303 a.

⁸⁵ Ebenda Abb. 296 l Photo 609.

⁸⁶ Glanzman 1987, 49, 88 Abb. 5, 23.

⁸⁷ s. hierzu auch van Beek 1969, 98.

⁸⁸ z. B. Rathjens 1955 außer Abb. 299 f auch Photo 605 ff. 609, 611 u. a.

⁸⁹ Ebenda 185 Abb. 304–305 Photo 621.

⁹⁰ z. B. ebenda Photo 607, 611, 620.

⁹¹ Ebenda Photo 605, 606 u. a.

⁹² Ebenda 98, 126 Abb. 24.

⁹³ Ebenda Abb. 47, H 2138; s. a. 126, 358 f.

⁹⁴ Van Beek 1969 Abb. 60, H 2130 Taf. 37 f.

⁹⁵ F. P. Albright, Excavations at Marib in Yemen, in: R. Le Baron Bowen – F. P. Albright, Archaeological Discoveries in South Arabia, PASFM 2 (1958) 215 ff. bes. 274 Taf. 194, 92.

⁹⁶ Van Beek 1969 Abb. 46; s. a. Abb. 112, H 2111.

⁹⁷ De Maigret, Archaeological Survey a. O. (s. o. Anm. 25) Abb. 19, 5, 6; sehr stark Abb. 19, 3, 4, 7.

⁹⁸ s. z. B. A. Jamme, Inscriptions from Hajar bin Humeid, in: Van Beek 1969, 331 ff. sowie Albright a. O. Taf. 192/194, 102; Breton u. a. 1982 Taf. 2, 9; 10, 3, 4; Caton Thompson a. O. (s. o. Anm. 75) passim; Harding 1964 Taf. 30/31, 20, 25; M. R. Toplyn, The Wadi al-Jubah Archaeological Project I. Site Reconnaissance in North Yemen, 1982 (1984) Taf. 23.

Tierprotome, die auf unterschiedlichen Gefäßtypen erscheinen können⁹⁹. Ohne jede Parallele sind dagegen die vom Wandungsknick zum Fußring geführten Stangen. Auf das Mondsichel-Scheibe-Symbol sowie auf die Zacken braucht nicht mehr eingegangen zu werden. Auf einem Gefäßfragment findet sich auch eine Ritzung von sicherlich Schlangenköpfen, die gegenständig angeordnet sind (Abb. 15, 1b). Heraldisch angeordnete Schlangen sind ein, wenn auch bislang nicht häufiger auf Keramik anzutreffendes, Motiv¹⁰⁰, nicht zuletzt weisen sie auch zwei Altäre vom gleichen Fundort auf¹⁰¹. Für die Verzierungsweise der Kombination Zickzackband mit einfacher Ritzlinie kurz unter dem Rand, wie sie das Gefäß Abb. 15, 1 zeigt, kann man ein Beispiel aus 'Adyat as-Sulṭān anführen, das jedoch ein etwas anderes Profil hat¹⁰², sowie ein Fragment aus der Schicht L von Ḥaḡar bin Ḥumayd¹⁰³. Letzteres ist neben dem Profil von der Oberflächenbehandlung (bedingt) und von der Größe her vergleichbar, besitzt dagegen einen sehr gerundeten Umbruch. Die Übereinstimmung im Motiv mag freilich eher zufälliger Natur sein.

4. Schalen, Flaschen

Ähnliches wie das für die Formengruppe 3 Gesagte gilt auch für den jeweils auftretenden Typ der Schalen und Flaschen (Abb. 16, 1–8). Flachbodige Schalen sind nur seltene Gefäßformen¹⁰⁴, und für die Flaschen der vorliegenden Form gibt es keine wirklichen Parallelen, auch wenn vor allem in Ḥaḡar bin Ḥumayd häufig Gefäße mit engem Hals und kurzem ausbiegendem Rand zutage kamen¹⁰⁵. Politur nur außen ist dabei nur einmal bei einem in etwa flaschenförmigen Gefäß belegt¹⁰⁶. Überhaupt können aus dem gesamten publizierten Keramikmaterial nur sehr wenige Beispiele angeführt werden, die Politur nur auf der Außenseite besitzen. Inwieweit es darüber hinaus für die hier auftretende Art der Politur Parallelen gibt, bleibt ungeklärt, da nur selten eine genaue Beschreibung der Politur vorliegt. Deutlich eingezogene Gefäßböden sind in Ḥurayḍa¹⁰⁷ und in einzelnen Exemplaren in 'Adyat as-Sulṭān sowie Mašḡa¹⁰⁸ gefunden worden. In Ḥurayḍa handelt es sich allerdings um steilwandige hohe, mehr napfartige Gefäße, bei den beiden anderen Beispielen ist die Gefäßform unbekannt. Zusammenfassend muß eine Datierung offenbleiben.

5. Gefäßtypen mit Vergleichsfunden

Bei den übrigen Formen können für einige wenige Stücke überzeugende Parallelen angeführt werden, wobei jedoch z. T. eine gesicherte Datierung wiederum nicht möglich ist.

Für das Fragment eines großen Topfes mit Randleiste und kurzer Leiste auf der Wandung (Abb. 20, 1)¹⁰⁹ finden sich abgesehen von einem Fragment aus Mašḡa¹¹⁰ die besten Parallelen in Ḥaḡar bin Ḥumayd mit dem Topftyp »jar 1« vom Typ 3100¹¹¹. Auch wenn das hiesige Gefäß aufgrund nur mäßig starker Magerung mit roten und schwarzen Par-

⁹⁹ z. B. Rathjens 1955 Abb. 296 j Photo 607; auch Photo 639 f; Caton Thompson a. O. (s. o. Anm. 75) Taf. 56, 14; Harding 1964 Taf. 33, 61; Van Beek 1969, 46 Taf. 35 c, H 2128. – Außer bei dem ersten genannten Stück handelt es sich bei allen zitierten Exemplaren wahrscheinlich um Stierköpfe. Als ein Beispiel für ein Steinbockprotom kann ein Bronzegefäß angeführt werden (J. Ryckmans, *Die Altsüdarabische Religion*, in: Daum 1987, 111 ff. bes. 115).

¹⁰⁰ S. M. Höfner, *Südarabien*, in: H. W. Haussig (Hrsg.), *Wörterbuch der Mythologie. Erste Abteilung. Die alten Kulturvölker I. Götter und Mythen im Vorderen Orient* (1965) 485 bes. 533 ff.; s. auch z. B. die Stele von Main (z. B. J. Schmidt, *Altsüdarabische Kultbauten*, in: Daum 1987, 100); oder ein Räucherbecken, das sich in Stuttgart befindet (J. Kalter, *Linden-Museum Stuttgart. Abteilungsleiter Islamischer Orient* [1987] Abb. 104).

¹⁰¹ J. Schmidt, *Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in: *ABADY 1* (1982) Abb. 30 Taf. 37 b.

¹⁰² Harding 1964 Taf. 18/19, 33.

¹⁰³ Van Beek 1969 Abb. 70, H 1868.

¹⁰⁴ z. B. ebenda Abb. 31, H 562; Breton u. a. 1982 Taf. 6, 11; Harding 1964 Taf. 42/43, 17.

¹⁰⁵ Van Beek 1969 Abb. 51, H 802; 67, H 850. H 621; 70, H 731. H 253; 109, H 814 als Stücke, die von der Randbildung am nächsten kommen; das zuletzt genannte Exemplar besitzt einen Schulterknick sowie offenbar einen flachen Boden wie Abb. 16, 3, gehört allerdings dem Typ 3100 an. Alle Beispiele stammen aus den Schichten F 2 und E, einmal auch C 2, also aus oberen Schichten, das mag jedoch Zufall sein. Von der Schulterbildung vergleichbar ist ein Fragment von der Oberfläche in Ḥaḡar ar-Rayḥānī, jedoch ist der Hals verhältnismäßig weit (Blakely 1985 Abb. 40, 15).

¹⁰⁶ Blakely 1985.

¹⁰⁷ Caton Thompson a. O. (s. o. Anm. 75) Taf. 31, 10, 11; 53, 2–13.

¹⁰⁸ Harding 1964 Taf. 18/19, 31; 32/33, 44.

¹⁰⁹ Ein weiterer Beleg dieses Typs im Fundgut des Tempels liegt eventuell in dem Fragment Kat. A 344 vor.

¹¹⁰ Harding 1964 Taf. 32, 33, 41.

¹¹¹ Van Beek 1969 Abb. 107, 108 bes. Abb. 108, H 1962. H 1373 aufgrund leicht einziehender Mündung und Randbildung.

tikeln und der Farbgebung nicht dem Typ 3100 (»mixed lithography«) zugerechnet werden kann, so weist es immerhin ebenfalls nur innen eine Politur auf. In Ḥaḡar bin Ḥumayd verteilt sich dieser Typ über die Schichten S bis F 2, sich leicht nach innen neigende Seiten, wie es auch das hiesige Stück aufweist, sind auf die Schichten S bis N beschränkt¹¹².

Für die beiden Exemplare, die durch eine oberhalb eines scharfen Umbruchs nach innen geneigte, leicht konvexe Wandung charakterisiert sind, wobei das Fragment auf der Innenseite an der Stelle des Umbruchs nur schwach gekellt ist (Abb. 26, 19, 20), findet sich eine Entsprechung in der Form »bowl 5« des Typs 1110 bzw. in der »bowl 4« des Typs 1120 von Ḥaḡar bin Ḥumayd¹¹³. Typ 1110 besitzt auf der gesamten Innen- sowie auf der Außenseite oberhalb des Knicks eine Politur ähnlich wie das Stück Abb. 26, 19, der Typ 1120 dagegen nur auf der Innenseite wie das Fragment Abb. 26, 20. Die »bowl 5« des Typs 1110 kommt in den Schichten S bis L vor, wobei sie besonders in Q und P beliebt ist, die »bowl 4« des Typs 1120, die sich im wesentlichen nur durch die andere Oberflächenbehandlung unterscheidet, ist in den Schichten N bis K, vor allem jedoch in N und M, vorhanden. Nach den Abbildungen ist die Variationsbreite recht groß, es sind aber auch Gefäße darunter, die ein leicht konvexes, nach innen geneigtes Oberteil besitzen. Die beiden abgebildeten Stücke dieser Ausprägung¹¹⁴ kommen aus der Schicht N bzw. M. Ob damit freilich eine enge zeitliche Eingrenzung gegeben ist, steht offen, da aus der Publikation nicht hervorgeht, ob auch aus anderen Schichten ähnliche Profile stammen.

Das Stück Abb. 18, 5 weist einen durch gegenständige Fingerkniffe klein gewellten Rand auf. Eine ähnlich kleingewellte Randbildung zeigen ein Exemplar aus Ḥaḡar bin Ḥumayd¹¹⁵ und drei Fragmente aus Ḥaḡar ar-Rayḥānī¹¹⁶, wobei sie allerdings jeweils ein anderes Profil besitzen. Wellenbänder oder Zickzacklinien, wie sie auf drei von diesen Gefäßen erscheinen, sind auf dem erhaltenen Teil des Gefäßes aus dem Tempel nicht erhalten, stattdessen ist in einigem Abstand vom Rand eine in etwa horizontale Ritzlinie angebracht, an der Stelle, wo die Gefäßwandung leicht eingezogen ist. Von der Größe und der Gefäßgrundform sowie der Machart entspricht jedoch das Gefäß in etwa den genannten Vergleichen. Eine starke Einschnürung wenige Zentimeter unterhalb des Randes, und insofern vielleicht

vergleichbar, weist das Gefäßfragment aus Ḥaḡar bin Ḥumayd auf. Ein Fragment aus Ḥaḡar ar-Rayḥānī gehört der Phase VIa an, die beiden anderen der Phase Vh; das Exemplar aus Ḥaḡar bin Ḥumayd stammt aus der Schicht L¹¹⁷.

Wellenrandgefäße, die hier durch vier Beispiele vertreten sind (Abb. 18, 6 Kat. A 199–201), kommen in Südarabien recht häufig vor. Es gibt sehr unterschiedliche Ausformungen, was Proportion, Profil, Verzierungsweise und nicht zuletzt Ausprägung des Wellenrandes betrifft. In Ḥaḡar bin Ḥumayd ist die »bowl 11« des Typs 1000 durch einen gewellten Rand charakterisiert¹¹⁸. Nach van Beek ist dieser Typ in den Schichten R bis P und D bis A vertreten mit einem Schwerpunkt in C 2 bis A¹¹⁹. Ebenso ist die »bowl 5« des Typs 1001 durch einen Wellenrand gekennzeichnet. Der Rand ist nun verjüngt und die Wellenausbildung sehr stark¹²⁰. Ein Exemplar stammt aus der Schicht D, die drei restlichen Exemplare aus C 1. Wellenrandgefäße aus Ḥaḡar ar-Rayḥānī können aus den Phasen VIc bis IIa angeführt werden¹²¹. Somit kommen die Wellenrandgefäße schwerpunktmäßig in den mittleren bis oberen Schichten der beiden genannten Stratigraphien vor, sind aber nicht darauf beschränkt. Indizien für die Datierung dieser Gefäßform sind auch mit einem Exemplar aus der Ausgrabung des Tempels von al-Ḥuqqa¹²² und Beispielen aus dem Friedhof von

¹¹² Ebenda 167.

¹¹³ Ebenda 134 bzw. 140.

¹¹⁴ Ebenda Abb. 58, H 2139; 66, H 2017.

¹¹⁵ Ebenda Abb. 42, H 1833.

¹¹⁶ Glanzman 1987 Abb. 5, 10. 14 = 5, 7 1.; 5, 11. 13; 5, 11. 14.

¹¹⁷ Das zum Vergleich herangezogene Exemplar aus Ḥaḡar bin Ḥumayd wird zu der »bowl 4« des Typs 1001 gerechnet, die nach van Beek 1969, 123 durch drei Individuen vertreten ist, welche aus den Schichten L, K und G, also aus mittleren Schichten, stammen. Charakterisiert ist diese Form u. a. durch einen Rand, der wie ein Kuchenrand gekniffen wurde (»rim pinched like piecrust«). Hier wie dort sind auf der Innenseite Fingernagelindrücke (ebenda 122). Das zweite abgebildete Exemplar ist jedoch aufgrund der offensichtlich sehr weiten Wellung nicht vergleichbar; das dritte Stück kann nicht beurteilt werden, da es nicht abgebildet ist.

¹¹⁸ Van Beek 1969, 117.

¹¹⁹ Ebenda 117; s. aber Abb. 24; hier auch L, K und G.

¹²⁰ Ebenda 123.

¹²¹ Glanzman 1987, 76.

¹²² C. Rathjens – H. v. Wissmann, Rathjens – von Wissmannsche Südarabien-Reise 2. Vorislamische Altertümer. Hamburgische Universität, Abhandlungen aus dem Gebiet der Auslandskunde 38 B 19 (Hamburg 1932) Photo 37.

Ḥayd bin 'Aqil¹²³ vorhanden. Der Tempel wird in das 3. Jh. v. Chr. datiert, sein Bestehen bis ins 3. Jh. n. Chr. angenommen¹²⁴. Als Enddatum für den Friedhof von Ḥayd bin 'Aqil wird von R. L. Cleveland¹²⁵ um 10 n. Chr. angegeben. Trotz dieser Befunde kann die Datierung des Stücks Abb. 18, 6 nicht näher eingegrenzt werden, da sowohl die Entwicklung der Wellenrandgefäße unklar bleibt als auch die hiesige Ausprägung keine genaue Parallele zumindest bei den in Abbildung vorliegenden Exemplaren findet. Die Verdickung wenige Zentimeter unterhalb des Randes auf der Innenseite ist zwar für die Exemplare in Ḥaḡar ar-Rayḥānī typisch. Ebenso hat die spitze Lippe dort Entsprechungen¹²⁶. Jedoch gibt es für die bis kurz unter den Rand recht flach ansteigende Gefäßwandung zusammen mit der schwach einziehenden Mündung bis auf ein mögliches Beispiel in Ḥaḡar ar-Rayḥānī¹²⁷ und ein weiteres Beispiel aus Ḥaḡar bin Ḥumayd, das jedoch gleichbleibende Wandstärke und eine runde Lippe besitzt¹²⁸, andernorts keine sicheren Vergleichsstücke. Auch für das Ornament kann keine exakte Parallele bei den Wellenrandgefäßen angeführt werden. Mit einer dreifachen Wellenlinie wurde ein Gefäß mit eingedrücktem Rand aus Ḥaḡar bin Ḥumayd verziert, dort sind aber die Wellen weiter und das Ornament liegt tiefer auf der Gefäßwandung¹²⁹. Bei einem anderen Exemplar unbekannter Herkunft (Ḡawf?)¹³⁰ und eventuell bei einem Gefäß aus Ḥayd bin 'Aqil, dem Friedhof von Timna' / Wādī Bayḥān¹³¹ ist zwar das Ornament dicht unter dem Rand, aber es handelt sich um keine Wellenlinien, und es sind wiederum insgesamt von dem Fragment Abb. 18, 6 stark abweichende Formen. Die hier nur sehr schwache Ausprägung des Wellenrandes findet sich gesichert nur bei einem schon einmal angeführten Beispiel der Phase VI c aus Ḥaḡar ar-Rayḥānī¹³² wieder. Ob mit diesem Stück eine genaue Einordnung gegeben ist, bleibt abzuwarten. Das Fragment Abb. 19, 4, das ebenfalls einen gewellten Rand aufweist, kann nicht zu dem eben erörterten Typ des Wellenrandgefäßes gerechnet werden, da durch die enge und sehr weit in den Gefäßkörper heruntergezogene Wellung eine ganz anders geartete Ausprägung vorliegt. Das Fragment setzt sich auch durch die deutliche Magerung von den anderen Exemplaren ab. Für diese Ausformung sind bislang keine Entsprechungen bekannt.

Eine ähnlich geformte Handhabe wie das Stück Abb. 26, 25 ist in Ḥaḡar ar-Rayḥānī für die Phase

VIIa belegt¹³³. Mit diesem einzigen Nachweis eines senkrechten Griffklappens andernorts ist die Basis für eine Datierung jedoch sehr schwach.

Als letztes kann das Fragment Abb. 27, 11 angeführt werden, das von der Oberflächenaufsammlung außerhalb des Tempels stammt. Aufgrund der vorliegenden Kombination von zur Mündung einziehender Wandung, nach außen verdickter Lippe, auch wenn diese nur sehr schwach angedeutet ist, und direkt unter dem Rand befindlicher, anscheinend regelmäßig ausgeführter, einfacher Wellenlinie, die unten von einer horizontalen Linie dicht begleitet ist, dürfte diese Scherbe Fragmenten aus zwei Fundkomplexen im Südjemen, am Ḡabalayn / Abyan und einem Fundort in der Nähe von Ḥaynān, anzuschließen sein¹³⁴. Die Ausführung mittels eines dünnen fasrigen Gerätes und die Neigung der Wellen nach einer Seite sind zusätzliche Kriterien. Von Harding¹³⁵ wird die Fundstelle in der Nähe von Ḥaynān ohne nähere Begründung eventuell als mittelalterlich eingestuft. Am Ḡabalayn wird zum größten Teil in vorislamische Zeit datiert, Harding erwähnt jedoch auch glasierte Keramik und, neben handgemachter Ware, Keramik guter Qualität, die auf der Drehscheibe hergestellt und gut gebrannt wurde¹³⁶.

6. Aus dem Rahmen der vorislamischen Keramik fallende Gefäßtypen

Viele der übrigen Fragmente, auch wenn für sie eine eindeutige Parallelisierung geschweige denn Datie-

¹²³ Harding 1964 Abb. 42/43, 20, 21.

¹²⁴ Rathjens – v. Wissmann a. O. 209.

¹²⁵ R. L. Cleveland, *An Ancient South Arabian Necropolis. Objects from the Second Campaign (1951) in the Timna' Cemetery (1965)* 1.

¹²⁶ Glanzman 1987, 76.

¹²⁷ Ebenda Abb. 5, 16: 13.

¹²⁸ Van Beek 1969 Abb. 33, H 2548.

¹²⁹ Ebenda Abb. 42, H 1609.

¹³⁰ Rathjens 1955 Photo 625. 626 Abb. 301.

¹³¹ Harding 1964 Taf. 52, 20.

¹³² Glanzman 1987 Abb. 5, 16: 13.

¹³³ Ebenda Abb. 5, 5: 18.

¹³⁴ Harding 1964 Taf. 4/5 bes. 21; 28/29 bes. 28, 30 auch 34, 36, 38 u. a.

¹³⁵ Ebenda 40 bzw. 18.

¹³⁶ Dies scheint auch für zumindest einen Teil der Keramik der Fundstelle in der Nähe von Ḥaynān zuzutreffen.

rung nicht möglich ist, passen in den Rahmen der variationsreichen südarabischen Keramik der vorislamischen Zeit. Das trifft auch für die vielen Ringfüße und die wie üblich wenigen flachen oder runden Gefäßböden zu sowie für die seltenen Henkel (wohl Abb. 23, 5. 7 Kat. A 410–411. B 62; eventuell auch Kat. A 241. 409) und die eher funktionsbedingten Formen der Siebe (Abb. 22, 13. 14 Kat. A 415–416) und Deckel (Abb. 22, 15–18 Kat. A 418–419; eventuell Kat. A 420), ebenso bis zu einem gewissen Grad für den Schöpfer mit zoomorphem Griff Abb. 21, 10. Jedoch fallen einige der Exemplare mit organischer Magerung (Machartgruppe A) oder mit organischer und lithischer Magerung (Machartgruppe B) sehr aus dem Rahmen des für vorislamische Keramik Üblichen.

Zunächst sind das Gefäß mit den zwei hochgezogenen Henkeln Abb. 17, 1 und die vermutlich anzuschließenden Fragmente Abb. 17, 2–6 und Kat. B 22–23, eventuell auch Abb. 26, 28 und Kat. B 59 zu nennen, die wie erläutert vielleicht als eigenständige Gruppe zu gelten haben. Die Form des Gefäßes Abb. 17, 1 sowie bestimmte andere Elemente lassen zunächst an das Fundgut von Šabir/Lahğ¹³⁷ und al-Qurayyāt/Abyan¹³⁸ denken. Herausstechendstes Merkmal ist der horizontale, nach oben gezogene, auf der Schulter angebrachte Henkel. Daneben finden sich in Subr einige Fragmente, die die gleiche recht charakteristische Rand- bzw. Lippenbildung aufweisen¹³⁹, wie sie auch zumindest stellenweise an dem Gefäß Abb. 17, 2 vorkommt, bei dem nicht ausgeschlossen werden kann, daß es ebenfalls Handhaben welcher Art auch immer besaß. Sehr auffallend ist außerdem eine ähnliche Art der Politur in breiten Streifen mit Zwischenräumen, die hier wie in einigen Fällen dort oberhalb des Henkels horizontal, auf dem darunterliegenden Gefäßteil in etwa senkrecht ausgeführt ist. Auch in Šabir und wohl al-Qurayyāt unterscheidet sich der Ton vom sonst Üblichen, nämlich durch eine gute Aufbereitung und durch eine Magerung mit glimmerartigen Partikeln, manchmal auch mit Flint¹⁴⁰. Anders als dort ist hier der Ton allerdings auch mit Häcksel gemagert. Ein sicherer Unterschied liegt aber in der Betonung der Schulter durch eine aufgesetzte mit Einstichen oder schmalen Kerben verzierte Leiste oder nur durch eine Eindruckverzierung, wie sie bei fast allen Fragmenten dieser Gefäßform mit horizontalen Henkeln vorkommt. Außerdem werden als Farben rosa, »creamy buff« und braun genannt. Die

Bruchstücke des Gefäßes Abb. 17, 2 weisen nur auf der Innenseite eine ähnliche Politur auf, außen wurde bei dem Gefäß das wet-smoothing angewendet. Wet-smoothing ist zwar ebenfalls für Šabir genannt, allerdings nur für die Innenseite.

Schwierig wird es dann mit einer Parallelisierung für die beiden Fragmente Abb. 17, 5 und Abb. 17, 6. Am Rand angebrachte Griffklappen kommen in den beiden genannten Fundkomplexen nicht vor. Griffklappen am Rand gibt es besonders häufig an Gefäßen des Typs 2020 von Hağar bin Humayd¹⁴¹, wobei sie nicht auf diesen Typ beschränkt sind¹⁴². Ob die Stücke hier mit ihnen etwas zu tun haben, ist jedoch fraglich. Eher könnte aufgrund der kleinen ovalen Eindellung auf der Oberseite des Griffklappens des Fragments Abb. 17, 5 ein Zusammenhang mit himyaritischen Beispielen bestehen¹⁴³. Da aber dort die Eintiefungen wohl regelmäßiger im Umriss, tiefer und auf beiden Seiten angebracht sind, ganz abgesehen von einer anderen Form der Griffklappen, sind sie keine überzeugende Parallele.

Anhand von Analogien aus dem Vorden Orient möchte Harding die beiden Fundkomplexe von Šabir und al-Qurayyāt, die noch durch verschiedene andere Typen miteinander verbunden sind, in das 5. oder 6. Jh. v. Chr. datieren¹⁴⁴. Eine wesentlich ältere Zeitstellung schlagen allerdings J. Zarins und A. Zahrani anhand des Keramikmaterials von Siḥi vor, einem Fundort in der saudiarabischen Tiḥāma nahe der Grenze zum Jemen¹⁴⁵. Das Material stammt von der Oberfläche eines riesigen Muschelhaufens und aus den oberen 30 cm eines Grabungsschnitts dort. Aus Muscheln, die in der Nähe der Grabungsstelle entnommen wurden, konnten C¹⁴-Daten von 2950 ± 145 B. P., 3240 ± 180 B. P. und 3270 ± 140 B. P. gewonnen werden. In Siḥi kommen nach ihrer

¹³⁷ Harding 1964, 20 ff. Taf. 6 f.; Doe a. O. (s. o. Anm. 30) 154 Abb. 11 ff.

¹³⁸ Harding 1964, 19 Taf. 4 ff.

¹³⁹ Doe a. O. (s. o. Anm. 30) Abb. 12, 2. Reihe von unten, rechts.

¹⁴⁰ Harding 1964, 20; Doe a. O. (s. o. Anm. 30) 119. 154.

¹⁴¹ Van Beek 1969 Abb. 103, H 1684; Harding 1964 Taf. 26/27, 2. 3; 30/31, 3. 4; Caton Thompson a. O. (s. o. Anm. 75) Taf. 32; 54, 10–14.

¹⁴² Van Beek 1969 Abb. 31, H 2850.

¹⁴³ s. de Maigret, *Archeological Survey* a. O. (s. o. Anm. 25) 15.

¹⁴⁴ Harding 1964, 20.

¹⁴⁵ J. Zarins – A. Zahrani, *Recent Archaeological Investigations in the Southern Tiḥāma Plain. The Sites of Athar, and Siḥi, 1404/1984*, ATLAS 9, 1985, 65 ff. bes. 92 ff.

Meinung die gleichen kugelförmigen Henkeltöpfe, ähnliche Gefäße mit Tülle und nahezu identische Schüsselformen mit durchlochtem Einsatz u. a. vor, so daß sie aufgrund dieser gemeinsamen recht charakteristischen Gefäßformen zugleich mit der Vergesellschaftung miteinander eine Gleichzeitigkeit der genannten Fundstellen annehmen wollen.

Die Gefäße mit durchlochtem Einsatz und die Tüllengefäße können m. E. jeweils nur bedingt miteinander verglichen werden. Sowohl in der Zusammensetzung der Gefäßformen als auch in einzelnen Details, wie Fehlen der Leisten bzw. der leistenartigen Eindruckverzierung und andersartiger Musterschätze zudem auf anderen Gefäßtypen in Siḥi, gibt es zusätzlich zwischen Siḥi und den beiden südjemenitischen Fundplätzen Unterschiede. Dennoch mag mit Siḥi, vielleicht zusammen mit der aufgrund von C¹⁴-Daten älter datierten Fundstelle WYi in Ḥaw-lān ar-Ṭiyāl¹⁴⁶ der ungefähre zeitliche Rahmen gegeben sein. Magerung mit lithischen Partikeln, Politur (z. T. nur am Rand), Kugeltöpfe, bestimmte Randbildungen zumindest in der Tendenz, horizontal angebrachte Henkel, Tüllen, gekerbte Leisten und eine komplexe Verzierung in WYi sind in gewisser Weise mit Siḥi und/oder den südjemenitischen Fundplätzen vergleichbar. Die vorhandenen doch großen Unterschiede könnten dann als zeitlich oder regional bedingt zu erklären sein.

Es kann natürlich nicht ausgeschlossen werden, daß unter dem Fundgut des Tempels auch älteres als vorislamisches Material vorhanden ist. Auf der anderen Seite spricht bei einem Großteil dieser eventuell zu einer Gruppe zusammenfassenden Gefäße gegen eine alte Datierung die Tatsache, daß jeweils recht viel vom Gefäß noch vorhanden und auch der Erhaltungszustand recht gut ist. Auch der Umstand, daß zwei der Scherben (Abb. 26, 28 Kat. B 59), deren Zugehörigkeit zu dieser Gruppe zumal etwas fraglich ist, aus Schnitt I stammen, gibt letztendlich keinen Hinweis auf eine Datierung, da es sich bei Schnitt I um keinen geschlossenen Fund handelt.

Da eine Einordnung in die vorislamische Epoche wohl nicht vorgeschlagen werden kann, kommt als Alternative folglich nur eine jüngere Datierung in Frage. Ob gar ein Zusammenhang mit rezenten Kugeltöpfen besteht, wofür außer der Form vielleicht bis zu einem gewissen Grad die Profilierung des Randes sprechen könnte, nicht jedoch die Oberflächenbehandlung, ist reine Hypothese.

Eine stichfesteste chronologische Einordnung der zur Debatte stehenden Fragmente ist somit derzeit nicht möglich. Erst weitere Fundkomplexe können hier weiterführen.

Ähnliches gilt für das Gefäß Abb. 19, 13, das vor allem durch seine ungewöhnliche Verzierung auffällt. Außerdem reicht es durch einen relativ weichen, fein geschlammten Ton, seine grünlich-graue Färbung außen und innen, sowie auch bedingt durch seine Oberflächenbehandlung über die übliche Variationsbreite hinaus¹⁴⁷. Aufgrund der Verzierungsweise stehen für einen Vergleich grundsätzlich drei Möglichkeiten zur Debatte: 1. die bereits mehrfach erwähnte Fundstelle WYi, 2. die ebenfalls bereits genannte Fundstelle Siḥi in Saudiarabien und anzuschließende Komplexe und schließlich 3. Fundkomplexe in Äthiopien, die in die präaksumitische Periode gehören.

Mit den Funden aus WYi vergleichbar wäre die eingezogene Mündung des Gefäßes, die abgestrichene Lippe, wie sie zumindest einige Gefäße dort zeigen, die Politur, die ungewöhnliche Technik der Verzierung und beim Ornament die Kombination eines horizontalen Bandes mit einem anderen Muster¹⁴⁸. Durch die beiden abgebildeten verzierten Exemplare¹⁴⁹ angedeutet ist eine offensichtlich vorhandene Variationsmöglichkeit in Musterschätze und Technik. Gegen eine Parallelisierung spricht jedoch der fehlende untere Abschluß der Verzierung durch einen horizontalen Streifen in WYi zumindest bei den beiden abgebildeten Exemplaren, die wesentlich kugeligere Form der Gefäße mit einziehender Mündung in WYi, die wesentlich dünnere Wandung, die Farbgebung sowie vor allem die fehlende Magerung hier. Somit ist eine eindeutige Zuweisung zumindest vorläufig nicht gestattet.

Mit der zweiten für einen Vergleich in Erwägung zu ziehenden Fundstelle Siḥi¹⁵⁰ vergleichbar wäre wiederum die Gefäßform, besonders der etwas ab-

¹⁴⁶ s. Anm. 67.

¹⁴⁷ Außer den auf Abb. 19, 13 zu einem Gefäß rekonstruierten Scherben liegt noch eine weitere Scherbe vor, die in der Machart sehr ähnlich ist (Kat. A 313). Sie weicht jedoch in der Farbgebung ab, so daß sie wohl zu einem weiteren Gefäß unbekannter Form gehört.

¹⁴⁸ De Maigret a. O. (s. o. Anm. 60) 28 Abb. 17 b. c; 18 f.

¹⁴⁹ Ebenda Abb. 19, 4. 3.

¹⁵⁰ Zarins – Zahrani a. O. 93 ff. mit Taf. 85. 87 f.

geflachte Boden, wie er auch bei dem Gefäß vom Tempel vorzuliegen scheint, und die dünne Wandung, außerdem Politur außen und innen, graue Färbung, bei der Verzierung Dreiecke, die sowohl hängen als auch stehen können und die in einen Rahmen eingefast sind. Die sehr große Variationsbreite der Ornamentik würde eventuell die hiesige Form der Verzierung zulassen, allerdings besteht die Einrahmung immer nur aus einer einfachen Ritzlinie, die Muster sind offenbar entweder mit punktförmigen oder annähernd punktförmigen Einstichen ausgeführt oder in durchgehenden Linien eingeritzt – Gegenargumente, die bei der sehr großen Anzahl der publizierten mit Mustern versehenen Gefäße gewichtig sein dürften. Außerdem sind auch in Sihi immer die Gefäße mit lithischen Partikeln gemagert, so daß eine Parallelisierung als recht fraglich erscheint.

Grundsätzlich wäre schließlich auch an eine Beziehung zu äthiopischen Fundstellen zu denken. Dort gibt es vor allem aus Maṭara Keramik, die in präaksumitische Zeit datiert wird und die Ritzverzierungen aufweist¹⁵¹, und auch dort gibt es wieder kugelige Gefäße mit einziehender Mündung, wobei die Machart zumindest in der Oberflächenbehandlung entsprechen könnte¹⁵². In der Ornamentik kommen horizontale Linien in Verbindung mit schraffierten Dreiecken zwar vor, aber es handelt sich dabei immer um hängende Dreiecke, die außerdem nur von einem horizontalen Band begleitet werden. Auch wenn eine gewisse Variationsbreite der Muster vorhanden ist, bei der zwar die hier vorliegende Kombination nie vertreten, jedoch möglich ist, sind es dort dennoch immer durchgehende Ritzlinien¹⁵³.

Abschließend kann also nur festgestellt werden, daß es vorläufig keine überzeugenden Parallelen für das Stück Abb. 19, 13 gibt, auch wenn man in Betracht zieht, daß es sich um eine lokale Variante handeln kann. Dessen zeitliche und auch kulturelle Zuordnung muß deshalb einstweilen offenbleiben.

Von der Machart im Vergleich zum übrigen Fundgut und von der Form her ganz allgemein fällt auch das Stück Abb. 19, 12 aus dem Rahmen. Es weist zumindest auf der Außenseite eine deutliche Engobe auf, die Farbe der Außen- und Innenseite ist hell- bis rotbraun, der Kern hat Orangeröne. Außen und innen ist das Gefäß poliert; es sind zwar horizontale

Spuren zu sehen, die sonst meist üblichen deutlichen schmalen Politurstreifen sind jedoch nicht vorhanden. Gefäße mit einem Griffappen auf der Wandung, wie es hier der Fall ist, sind zwar auch an anderen Fundstellen vorislamischer Zeit immer mal anzutreffen¹⁵⁴, ebenso bis zu einem gewissen Grad das Profil einer weit ausladenden Schüssel wohl mit außen leicht verjüngtem und schwach ausbiegendem Rand und abgeflachter Lippe¹⁵⁵. Eine überzeugende Parallele für die hiesige Ausprägung gibt es aber nicht. Eine Datierung in vorislamische Zeit kann dennoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

7. Sonstige Keramikobjekte

Einige der Keramikfragmente, die nicht zur eigentlichen Gefäßkeramik gehören, lassen sich aufgrund ihrer Form sehr wahrscheinlich als Teile von Räucheraltären bzw. Weihrauchbrennern bestimmen, wie sie aus Stein bekannt sind. Die Zähne, die an einem Gesims bei drei dieser Fragmente angebracht sind (Abb. 24, 1; 27, 22 Kat. A 423), dürften das in der Architektur sehr beliebte Ornament des Zahnschnitts nachahmen¹⁵⁶. Daß auch die Lücken zwischen den Zähnen mindestens so breit sein können wie bei den Fragmenten Abb. 27, 22 und Kat. A 423, zeigen ein aus al-Ḥuqqa stammender Steinblock¹⁵⁷ oder ein Räuchergefäß mit einer hochgezogenen Rückwand, deren Außenseite architektonisch gegliedert ist¹⁵⁸. Eine Weiterentwicklung oder Variante dieses Ornaments mag das gezackte Ge-

¹⁵¹ z. B. Fattovich a. O. (s. o. Anm. 30) passim; E. Anfray, *Matara. Annales d'Éthiopie* 7, 1967; auch ders., *La poterie de Matara, Rassegna di Studi Etiopici* 22, 1966, Taf. 49 f.

¹⁵² z. B. Fattovich a. O. (s. o. Anm. 30) Taf. 33, 1–6 mit S. 37.

¹⁵³ Ebenda Taf. 7, 5; 7, 10; 1, 34; 1, Anfray. 1967 a. O. Taf. 37, 3279.

¹⁵⁴ z. B. van Beek 1969 Abb. 60, H 1732; eventuell Abb. 92, H 2439; Harding 1964 Taf. 26/27, 4; Breton u. a. 1982 Taf. 1, 10.

¹⁵⁵ z. B. ebenda Taf. 4, 7; Glanzman 1987 Abb. 5, 16: 18.

¹⁵⁶ Willkürliche Beispiele, die aber vielleicht von den Proportionen her am nächsten kommen, sind zwei Räucheraltäre (Grohmann a. O. [s. o. Anm. 16] Abb. 88; Rathjens – v. Wissmann a. O. [s. o. Anm. 121] Photo 66) oder ein Relief aus Ḥadaqān (Grohmann a. O. Abb. 68).

¹⁵⁷ Rathjens – v. Wissmann a. O. (s. o. Anm. 121) Abb. 24.

¹⁵⁸ Kalter a. O. (s. o. Anm. 100) 21 Abb. 14. Für dieses Stück wird eine Datierung ins 1.–4. Jh. n. Chr. angegeben.

sims sein, das am oberen Rand der Längsseite des kästchenartigen Gegenstandes mit den Steinböcken angebracht ist (Abb. 23, 1/Taf. 9, 10). Das Kästchen und die plastischen Objekte finden bislang keine Entsprechungen andernorts¹⁵⁹.

Eine stilistische Einordnung und/oder Datierung der – zumindest besser erhaltenen – zoomorphen Keramikfragmente ist derzeit nicht möglich.

C. VERZIERUNGEN

Auf die bereits erwähnten Verzierungen braucht nicht mehr eingegangen zu werden. Einfache oder mehrfache horizontale Ritzlinien kurz unter der Lippe (außer Abb. 15, 1. 2 z. B. auch Abb. 16, 9; 19, 6; 21, 1–3. 5. 7; 26, 10–13; gewissermaßen auch Abb. 21, 2) sind auf südarabischer Keramik ein sehr beliebtes Ornament. In Ḥaḡar bin Ḥumayd verteilen sie sich über die gesamte Schichtenabfolge, wobei sie in den Schichten S bis E gegenüber anderen Ornamenten überwiegen¹⁶⁰. Unklar bleibt dabei die jeweilige Häufigkeit von einfachen und mehrfachen Linien. Für die Typen 1001 und 1221 wird zwar ein stärkeres Vorhandensein in den Schichten J bis A bzw. G und darüber angegeben¹⁶¹, aber die beiden Keramiktypen sind nur ein Teil der ritzierten Keramik. In Ḥaḡar ar-Rayḥānī sind einfache Ritzlinien zumindest den Abbildungen nach nur in den Schichten VII c bis V c mit einem stärkeren Gewicht in VII c bis VI a vertreten, die Verteilung mag aber täuschen, da nicht alle Scherben in Zeichnung publiziert werden konnten¹⁶². In Ḥaḡar at-Tamra dagegen kommen einfache Ritzlinien mit insgesamt sieben Beispielen nur in den Schichten III bis I vor. Da jedoch vor allem aus den Schichten V und IV jeweils nur sehr wenige Scherben stammen, ist bei dieser Beobachtung etwas Vorsicht geboten¹⁶³.

Ebenso sind Wellenlinien und Wellenbänder in sehr unterschiedlichen Ausführungen an anderen Fundorten recht häufige Ornamente. Das »verwischte« Wellenband (Abb. 18, 8; 19, 11) wurde jedoch bisher von keinem anderen Fundplatz beschrieben. Wiederum ist es bislang für keine der hier vorliegenden Varianten möglich, sie näher chronologisch einzugrenzen¹⁶⁴.

Für die übrigen der im Tempel auftretenden Verzierungsarten und -techniken können andernorts keine Entsprechungen angeführt werden.

D. OBERFLÄCHENBEHANDLUNG, HERSTELLUNGSTECHNIK

Da bis zu einem gewissen Grad bestimmte Gefäßtypen mit einer bestimmten Oberflächenbehandlung verbunden sind, wurde die Oberflächenbehandlung z. T. schon abgehandelt. Es brauchen deshalb an dieser Stelle nur wenige Bemerkungen ergänzt zu werden.

In Ḥaḡar bin Ḥumayd ist der Anteil der verschiedenen Oberflächenbehandlungen ähnlich wie bei bestimmten Magerungstypen von chronologischer Relevanz¹⁶⁵. Jedoch sind die identischen Oberflächenbehandlungen (Politur innen und außen und Politur nur innen) über sämtliche Schichten vertreten. Inwieweit das Fehlen bestimmter Oberflächenbehandlungen in Ḥaḡar bin Ḥumayd, nämlich Politur nur auf der Außenseite und ohne horizontale Spuren (Schalen und Flaschen), schräge lineare Politur (Abb. 16, 13) und andere Sonderfälle – die möglicherweise zu einer eigenständigen Gruppe gehörenden Gefäßfragmente Abb. 17, 1–6 u. a. einmal außer acht gelassen – sowie die Sonderbehandlung des Randes chronologische Bedeutung hat, muß hier offenbleiben.

Ob die Rißstruktur andernorts vorkommt, ist unklar. Zwar wird sie in der Literatur nicht erwähnt, ein Vorhandensein kann dennoch nicht ganz ausgeschlossen werden.

Für Ḥaḡar bin Ḥumayd beschreibt van Beek auf 4 % der Scherben, die alle entweder Randstücke sind oder von Fußringen stammen, enge parallele Eindrücke, die von Fingern herrühren könnten, wenn die Herstellung des Gefäßes auf der Drehscheibe beendet wurde¹⁶⁶ – ein Merkmal das auch bei dem

¹⁵⁹ Es sei hier nur am Rande auf zwei Gefäße aus Ḥaḡar bin Ḥumayd hingewiesen, bei denen an einer Stelle ein Steinbockkopf auf- bzw. angesetzt und symmetrisch dazu auf den Rand zwei (allerdings sehr schematisch ausgeführte) ganzfigurige Tiere aufgesetzt sind; hier liegt also eine ähnliche Komposition vor. Die Stücke stammen aus den Schichten N und Q (van Beek 1969, 127 Abb. 46, H 2128 Taf. 35 c).

¹⁶⁰ s. van Beek 1969, 97 Abb. 28.

¹⁶¹ Ebenda 122 bzw. 149.

¹⁶² Glanzman 1987.

¹⁶³ Blakely 1985.

¹⁶⁴ s. auch Glanzman 1987, 68; van Beek 1969, 97.

¹⁶⁵ Ebenda Abb. 26 f.

¹⁶⁶ Ebenda 86.

Material des Tempels manchmal vorkommt. Wohl zumindest die schnellrotierende Drehscheibe möchte van Beek jedoch für die vorislamische Keramik in Südarabien ausschließen. In die gleiche Richtung geht, daß auch G. Caton Thompson bei den Gefäßen aus den Gräbern von Hurayda, besonders an Rand und Fußring, Merkmale von »primitive rotation« beobachtete¹⁶⁷.

Nach van Beek kommen die Gefäße, bei denen möglicherweise die Drehscheibe angewendet wurde, in allen Schichten vor, dabei jedoch vor allem in den obersten Schichten, besonders in K bis C 2¹⁶⁸.

V. ERGEBNIS

Abgesehen von dem Datum 700 als Terminus post quem, das jedoch mit einer gewissen Einschränkung zu sehen ist, liefern die Befunde im Tempel kaum Anhaltspunkte für eine engere Datierung, da zum einen nicht bekannt ist, wie lange der Tempel aufgesucht worden ist, und zum anderen nirgends Keramik mit Sicherheit in situ angetroffen wurde. Außerdem ist nur selten eine Zuweisung zu verschiedenen Fundhorizonten bzw. -einheiten möglich. Nur der annähernd vollständige Erhaltungszustand einiger Gefäßtypen läßt vielleicht ein relativ junges Datum vermuten.

Für eine engere zeitliche Fixierung ist man also auf auswärtiges Material angewiesen. Leider ist es nur in wenigen Fällen möglich, Parallelen zu finden, geschweige eine chronologische Einordnung anzugeben. Der älteste sicher datierbare Gefäßtyp ist durch das Fragment eines großen Topfes mit Randleiste und kurzer Leiste auf der Wandung Abb. 20, 1 gegeben, dessen Vergleichsstücke in Ḥaḡar bin Ḥumayd aus den Schichten S bis N stammen. Indirekt mag diese Zeitstellung durch das Fehlen in Ḥaḡar ar-Rayḥānī bestätigt werden, da die ältesten Schichten dort wohl nicht älter als die Schichten J oder G sind. Van Beek datiert die Schichten S bis N anhand von C¹⁴-Daten und Vergleichen aus dem Vorderen Orient¹⁶⁹ in das 11. bis 8. Jh. v. Chr., was für das Bruchstück Abb. 20, 1 eine Datierung (eventuell kurz) vor der Errichtung des Tempels bedeuten würde.

Einige andere Typen (Abb. 26, 19 mit Abb. 26, 20; Abb. 27, 1; eventuell auch Abb. 26, 9) können in die Spanne der Schichten S bis K von Ḥaḡar bin

Ḥumayd, nach van Beek also ins 11.–6./5. Jh. v. Chr. datiert werden.

Für das Fragment mit klein gewelltem Rand Abb. 18, 5 gibt es jeweils eine sichere Parallele in der Schicht L (nach van Beek 7. Jh. v. Chr.) und der Phase VI a von Ḥaḡar ar-Rayḥānī, was nach den übrigen Parallelen zwischen diesen beiden Stratigraphien gut zusammenpaßt. Mit zwei Exemplaren allein ist die Laufzeit des Typs natürlich nicht erfaßt.

Wo genau der Typ der Ringfußschale mit abgeknickter Wandung (Formengruppe 1) mit den verschiedenen Ausprägungen steht, ist unklar, da keine exakten Parallelen andernorts gefunden werden konnten. Gefäße mit sehr flüchtiger Ritzung könnten zwar eine Zwischenform der »bowl 1« des Typs 1111 bzw. 1511 und der »bowl 5« des Typs 1510 von Ḥaḡar bin Ḥumayd sein, diese wäre dann jedoch weder in Ḥaḡar bin Ḥumayd noch in Ḥaḡar ar-Rayḥānī vertreten, so daß mit einer lokalen Variante gerechnet werden muß. Möglicherweise ist mit der hier festgestellten mit einer gewissen Einschränkung zu sehenden Abhängigkeit von Länge des Randabschnitts und Mündungsdurchmesser sowie von Länge des Randabschnitts und Wandstärke eine chronologische Entwicklung zu sehen, die in die Tendenz von Ḥaḡar bin Ḥumayd und Ḥaḡar ar-Rayḥānī hineinpassen könnte.

Die Scherbe Abb. 27, 11 muß in islamische Zeit datiert werden, wird wohl aber, zumal sie von außerhalb des Tempels stammt, mit der eigentlichen Tempelnutzung nicht in Zusammenhang stehen.

Aus Schnitt I stammen einige der datierbaren Scherben (Abb. 26, 9. 19. 20; 27, 1), die nicht später als 6./5. Jh. v. Chr. bzw. Schicht K von Ḥaḡar bin Ḥumayd anzusetzen sind. In diese Tendenz paßt auch das relativ starke Vorkommen von roten polierten Engoben sowie der steatitgemagerten Keramik (Machartgruppen E und F), welche in älteren Horizonten beliebter als in jüngeren waren. Insgesamt jünger scheint dagegen den drei Stratigraphien zufolge die sandgemagerte Keramik (Machartgruppe H) zu sein, die ja in Schnitt I sehr stark vertreten ist, da sie zwar in Ḥaḡar ar-Rayḥānī in den unteren Schichten, in Ḥaḡar bin Ḥumayd in den mittleren bis oberen Schichten und in Ḥaḡar at-Tamra überhaupt nicht vorkommt. Allerdings sind

¹⁶⁷ Caton Thompson a. O. (s. o. Anm. 75) 115 Anm. 1.

¹⁶⁸ Van Beek 1969, 86.

¹⁶⁹ Ebenda 335 ff. Abb. 133.

in Ḥaḡar bin Ḥumayd nur sehr wenige Scherben dieses Typs gefunden worden, die somit vielleicht nicht aussagekräftig genug sind, und in Ḥaḡar at-Tamra mag das Fehlen aufgrund der insgesamt sehr kleinen Scherbenzahl Zufall sein. Letztendlich muß offenbleiben, wie weit die Funde aus Schnitt I zeitlich streuen und welche Ursachen die Unterschiede zum übrigen Keramikmaterial des Tempels haben.

Ähnliches gilt für das Scherbenmaterial der Oberflächenbegehung außerhalb des Tempels, deren zeitliche Zusammengehörigkeit zwar noch weniger gewährleistet ist, die jedoch in ihrer Zusammensetzung auf ähnliche Weise vom übrigen Tempelmaterial abweichen.

Auch wenn keine sichere Datierung jünger als Schicht D von Ḥaḡar bin Ḥumayd vorliegt (nach van Beek 3. Jh. v. Chr.), falls man die »bowl 5« des Typs 1510 als Parallele heranziehen will, so bleibt dennoch aufgrund der insgesamt nur sehr geringen Anzahl von datierbaren Typen ungeklärt, welche Keramikfragmente am jüngsten sind und welches Alter die jüngste Keramik hat, d. h. wie lange der Tempel als solcher besucht worden ist. Ebenso wie vorläufig nicht entschieden werden kann, ob einige der Fragmente in eine Zeit vor der vorislamischen Epoche datiert werden müssen.

Daß insgesamt nur in wenigen Fällen gute und chronologisch einordbare Parallelen gefunden werden konnten, hat natürlich seine Ursachen zu einem großen Teil darin, daß die Keramik hier aus einem Tempel stammt und nicht wie meist das datierte Vergleichsmaterial aus Siedlungen oder Gräbern.

Es versteht sich von selbst, daß die Räucheraltäre, Weihrauchbrenner etc., von denen ja einige Fragmente aus Keramik erhalten sind, kultischen Zwecken dienen. Ebenso dürften die »Objekte« kultische Bedeutung oder Verwendung gehabt haben. Daß dies auch zumindest für einen Großteil der Gefäße gilt, dafür können folgende Details als Indizien angeführt werden:

- Weihinschriften (s. Beitrag Müller S. 17 ff.). Sie wurden größtenteils vor dem Brand eingeritzt, z. T. aber auch nach dem Brand.
- Applikationen des Mondsichel-Scheibe-Symbols.
- Applikationen und Protome von in erster Linie Steinböcken, außerdem Stieren als Symbole des Mondgottes allgemein und vermutlich Schlangen als Symbol des Wadd. Bislang war die Dar-

stellung der Schlange im Tempel des Waddum Dū-Masma'im zweimal belegt¹⁷⁰, Stier und Steinbock keinmal, wenn man von einem Ausguß einer rechteckigen Opferplatte absieht¹⁷¹.

- Zacken. Daß die Zacken sicherlich kein Ziermotiv an sich sind, zeigt die häufige Bezugnahme zum Mondsichel-Scheibe-Symbol. Unterstützt wird diese Annahme durch das ebenfalls nur partielle Vorhandensein ebensolcher Zacken auf einem Räucheraltar¹⁷². Der genaue Sinn der Zacken ist bislang unbekannt.
- Bemalung. Vermutlich geht ebenso die Bedeutung der charakteristischen Bemalung der Formengruppe 2 sowie die Bemalung mit Wellenlinien bei der Formengruppe 1 – eine derartige Bemalung ist bei der durch die Formengruppe 1 vertretenen in südarabischen Keramikkomplexen recht häufigen Gefäßform bislang nirgends festgestellt worden – über die Interpretation als reines Verzierungselement hinaus.
- Umlaufende Leiste. Es gilt die gleiche Annahme wie für die Zacken und die Bemalung. Die Kombination mit Applikation, mit Bemalung und/oder Zacke(n) ist ein zusätzliches Indiz. Auch die auf etwa ein Drittel Höhe des Gefäßoberteils umlaufende Leiste der Formengruppe 2 und daran anschließend vielleicht die Leiste des Fragmentes der Formengruppe 1 Abb. 9, 8 oder auch die Leiste der Scherbe Abb. 26, 21, die mit einer Inschrift verbunden ist, dürften in diesem Zusammenhang zu sehen sein.
- Stangen. Für die Stangen der Formengruppe 3 trifft sicherlich das gleiche zu, ohne daß wiederum etwas über die Bedeutung im einzelnen gesagt werden kann.

Ein weiteres Detail mag hier von Interesse sein. Viele Beispiele weisen eine recht wenig sorgfältige Fabrikation auf, die sich in den kaum miteinander verstrichenen Tonwülsten, den schlecht verstrichenen Ansatzstellen der plastischen Auflagen und Zacken, der flüchtigen Oberflächenbehandlung und der flüchtigen Bemalung zeigt, vor allem bei den Formengruppen 2 und 3. Zumindest ein Teil dieser Gefäße dürfte somit tatsächlich nur für die Zweckbestimmung im Tempel gefertigt worden sein.

¹⁷⁰ s. Anm. 101.

¹⁷¹ Daum 1987, 55. Die Ausgestaltung des Ausgusses in einen Stierkopf ist allgemein üblich.

¹⁷² s. Anm. 81.

Schließlich gibt es noch einen letzten Hinweis für den Gebrauch im Tempel. Bei etlichen Gefäßen – es handelt sich dabei hauptsächlich um Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung und flachbodige Schalen – fallen auf dem Gefäßboden, allerdings nicht nur auf dem Gefäßboden, braune bis schwarze Flecken mit unregelmäßigem Rand auf, die somit von Feuer herrühren könnten. Die Vermutung liegt nahe, daß teilweise in ihnen in geringen Mengen Weihrauch o. ä. verbrannt wurde. Auch befindet sich auf der Innenseite einer Flasche (Abb. 16, 2) ein gräulich-blau-schimmernder Belag. Worum es sich in diesem Fall handelt, ist jedoch unbekannt, da noch keine Untersuchung dieses Belags vorliegt.

Über die Bemerkung hinaus, daß die Gefäße offensichtlich einmalige Opfergaben waren, kann anhand des keramischen Materials an sich und anhand der Befunde keine weitere Aussage zum Kult gemacht werden. Es bleibt zudem ungeklärt, ob es sich tatsächlich bei allen Gefäßen um solche Opfergaben handelt. Große Töpfe (z. B. Abb. 20, 1; 21, 6; 27, 1. 4) und Siebe (Abb. 22, 13. 14) z. B. sind im Grunde als typische Haushaltsware anzusprechen.

VI. ZUSAMMENFASSUNG

Das Keramikmaterial des Tempels des Waddum Dū-Masma'im kann in neun Machartgruppen eingeteilt werden, die sich in erster Linie aufgrund ihrer Magerung unterscheiden. Die weitaus größte Machartgruppe ist die Keramik mit rein organischer Magerung. Ihr folgt mit einem wesentlich geringeren Anteil die Machartgruppe der Keramik mit organischer und lithischer Magerung. Die übrigen Machartgruppen zeichnen sich jeweils durch eine charakteristische lithische, manchmal auch zusätzlich feine organische Magerung aus. Nur ein Teil von diesen ist aus anderen Fundorten bekannt.

Es können drei große Formengruppen (Ringfußschalen mit abgeknickter Wandung, Kelche mit auf den Rand gesetzten Zacken, umlaufender Leiste, plastischer Auflage und charakteristischer Bemalung sowie Gefäße mit hohem Ringfuß und Wandungsknick im Oberteil), und zwei enger gefaßte Gefäßtypen (Schalen sowie Flaschen) herausgestellt werden. Darüber hinaus gibt es noch etliche weitere Formen, die jeweils nur durch einzelne oder wenige Fragmente belegt sind.

Außer der eigentlichen Gefäßkeramik sind auch zahlreiche Bruchstücke vorhanden, die zu Räucheraltären u. ä. gehört haben dürften, oder die Teile nicht näher definierbarer Objekte sind.

Die Befunde im Tempel liefern keine wesentlichen Anhaltspunkte für eine Datierung. Auch das Datum der Errichtung des Tempels Anfang des 7. Jhs. v. Chr. sagt zur Zeitstellung der Fundstücke nicht viel aus, da unbekannt ist, wie lange der Tempel als solcher existiert hat. Daneben kann unter der Keramik älteres als vorislamisches Material vorhanden sein, da vor dem Bau des Tempels eine Kultstätte o. ä. bestanden haben könnte.

Eine Datierung anhand anderer Keramikkomplexe Südarabiens ist nur für wenige Typen möglich. Das älteste datierbare Fragment hat seine jüngsten Parallelen in der Schicht N von Ḥaḡar bin Ḥumayd, die von van Beek ins 9.–8. Jh. v. Chr. datiert wird. Sonst gibt es Entsprechungen für einige der Typen des Tempels im wesentlichen in den mittleren Schichten von Ḥaḡar bin Ḥumayd, die nach van Beek in einen mittleren Abschnitt des 1. Jts. v. Chr. gehören.

Einige Gefäße bzw. Fragmente fallen durch Machart und Form aus dem Rahmen der vorislamischen Keramik. Eine überzeugende Datierung kann für sie momentan nicht gegeben werden.

In Schnitt I ist eine deutliche Abweichung in der Zusammensetzung der Machartgruppen und der Gefäßformen von derjenigen der übrigen Schnitte des Tempels zu konstatieren. Ob die Unterschiede chronologisch bedingt sind, ist derzeit nicht mit Sicherheit zu klären.

Einige Details wie Weihinschriften, Applikation des Mondsichel-Scheibe-Symbols, Protome und/oder plastische Auflage in Form vor allem eines Steinbockkopfes, daneben auch der Schlange und selten eines Stierkopfes, partiell auf den Rand gesetzte Zacken, vermutlich auch die charakteristische Art der Bemalung u. a. weisen vor allem die Gefäße der Formengruppen 1 bis 3 als Kultgegenstände bzw. Opfergaben aus.

Oft ist eine flüchtige Herstellung dieser Gefäße kennzeichnend.

Ob es sich bei allen der im Tempel gefundenen Gefäße (bzw. Fragmente) um Opfergaben handelt, muß offenbleiben, da einige der vertretenen Gefäßtypen im Grunde als typische Haushaltsware anzusprechen sind.

VII. ANHANG: OBSIDIANARTEFAKTE

Im Innenbereich des Tempels konnten insgesamt 21 Obsidianartefakte geborgen werden. Steinartefakte aus anderen Materialien kamen dort im Gegensatz zur Oberflächenbegehung außerhalb des Tempels nicht zutage. Neben sieben Absplissen handelt es sich um 14 trapezförmige Mikrolithen, die an drei Seiten steil retuschiert worden sind (Abb. 28, 1–4 Taf. 8, 3). Da unter den Funden der Begehung außerhalb des Tempels bis auf ein einziges Exemplar keine Trapeze vorhanden sind, sollen letzteres sowie drei weitere trapezförmige Geräte hinzugenommen werden, die bei einem Besuch der Fundstelle im Jahr 1988 außerhalb des Tempels, nur wenige Meter vom Eingang entfernt, beieinanderliegend aufgesammelt werden konnten (Abb. 28, 15–17). Das vierte Exemplar (Abb. 28, 18) wurde im Bereich an der westlichen Schmalseite des Nebengebäudes schon im Jahr 1986 gefunden. Von den innerhalb des Tempels zutage gekommenen Stücken wurden fünf Exemplare bereits vor der Grabung auf der Oberfläche aufgefunden, ein Trapez stammt aus dem Aschehaufen, ein Trapez wurde im oberen Bereich des organogenen Schichtenpakets in der mittleren Cella angetroffen, ein weiteres soll aus tieferen Schichten im Hofbereich stammen, für die restlichen Stücke liegen keine genauen Angaben vor. Alle kamen jedoch im Bereich der Schnitte II bis IV und II/IV zum Vorschein.

Die Trapeze wurden wohl aus unregelmäßigen Klingen hergestellt. Richtet man die Trapeze nach einer Seite aus, so lag der Bulbus sowohl oben als auch unten, er kann auch seitlich verschoben sein. Die Exemplare variieren in Proportionen und Größe, die Schmalseiten können mehr oder weniger schräg zu den Langseiten liegen. Der Übergang zu Segmenten ist fließend (Abb. 28, 8, 11). Ein Exemplar (Abb. 28, 17) muß man als echtes Segment ansprechen. Die Stumpfungsetusche wurde in fast allen Fällen von der Ventralseite ausgeführt, bei dem Stück Abb. 28, 8 wurden zwei, bei dem Stück Abb. 28, 9 eine Kante von der Dorsalseite retuschiert. Ein langschmales Trapez (Abb. 28, 4) besitzt z. T. eine parallele Flächenretusche.

Trapezoide Obsidiangeräte und ein Obsidian-»lunate« sind auch in Ḥaḡar ar-Rayḥānī überliefert¹⁷³. Es liegt eine ähnliche Variationsbreite vor. Eine engere zeitliche Eingrenzung ist nicht möglich. Geräte und retuschierte Stücke – von 38 Stück sind 14 vollständige erhaltene Mikrolithen und zehn

keine Mikrolithen – kommen in allen Phasen bis auf die jüngste Schicht I vor¹⁷⁴. Geometrische Mikrolithen aus Obsidian sind bislang aus Südarabien außer von Oberflächenfunden¹⁷⁵ nur noch aus den beiden Gräbern in Hurayḍa¹⁷⁶ bekannt, die von Caton Thompson in die Mitte des 5. Jhs. oder ins 4. Jh. v. Chr. datiert werden¹⁷⁷. Auch dort sind es trapezförmige, z. T. auch segmentförmige Geräte unterschiedlicher Proportionen, die aus Klingen oder Abschlägen hergestellt wurden.

Besondere Aufmerksamkeit verdient ein Stück, das in dem Körbchenhorizont der organogenen Schicht im mittleren Cellaraum aufgefunden wurde, da bei ihm noch ein Teil der Schäftung erhalten ist (Abb. 28, 1 Taf. 8, 3)¹⁷⁸. Bei dem Kittmaterial dürfte es sich der hellbraunen Farbe nach um ein Baumharz handeln. Interessant ist die Tatsache, daß sich in diesem Horizont außerdem ein vollständig erhaltener Pfeilschaft (ohne Pfeilspitze), die Basis eines weiteren Schafes sowie noch weitere sehr schlecht erhaltene Fragmente, vermutlich ebenfalls von Pfeilschäften fanden (s. Abb. 7, 2).

VIII. KATALOG DES KERAMISCHEN MATERIALS

A. ERLÄUTERUNGEN

1. Aufbau des Katalogs:

() = falls vorhanden

* = nähere Erläuterung s. unten

Machartgruppen
Formengruppen/Typen/Formen *

¹⁷³ D. Rahimi, *Lithics*, in: Glanzman 1987, 139 ff. bes. 140 Abb. 8, 2.

¹⁷⁴ Ebenda Tab. 8, 4.

¹⁷⁵ Hurayḍa, Irrigation Area (Caton Thompson a. O. [s. o. Anm. 75] 135); Maṣṣa' (Harding 1964 Taf. 34, 83?–85); Raybūn (ebenda Taf. 22, 22, 23, 25, 29?); Šibām (Caton Thompson a. O. 135 Taf. 60, 1–23); Sunā/Wādī 'Idim (ebenda 135 Taf. 60, 30–47).

¹⁷⁶ Ebenda 135 Taf. 58.

¹⁷⁷ Ebenda 135.

¹⁷⁸ Das Stück wurde freundlicherweise zusammen mit einem Basisfragment eines Schafes vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum, Mainz restauriert.

Erhaltungsgrad *
 (Durchmesser)
 (Modifikation) *
 Oberflächenbehandlung *

Da nicht alle Scherben vom Oberflächensurvey außerhalb des Tempels ursprünglich aus dem Tempel stammen müssen, werden die Scherben von außerhalb getrennt aufgelistet.

2. Reihenfolge innerhalb der Katalognummern

() = falls vorhanden
 [] = falls nicht unter der jeweiligen Machartgruppe oder Formengruppe/Typ bereits klassifiziert, bzw. bei Abweichung von der Machart- oder Formengruppe/Typ
 * = nähere Erläuterung s. unten

Katalognummer
 (Inventarnummer)
 Erhaltungsgrad (in Klammern):
 Anzahl der Fragmente vor der Zusammenpassung) *
 (Gefäßform/nähere Beschreibung) *
 (Beschädigungen)
 (Modifikation) *
 [Oberflächenbehandlung] *
 (Herstellungstechnik)
 [Magerung]
 [Brand]
 [Farbe] *
 Maße (Angaben in Klammern sind Mindestmaße)
 Lokalisation *
 (Abbildungshinweis/Tafelhinweis)

Bei den dargestellten Stücken sind im Katalog aus Platzgründen nur insoweit Merkmale angeben, insofern sie nicht aus den Abbildungen ersichtlich sind.

Anders als bei den Formengruppen, Schalen und Flaschen ist die Oberflächenbehandlung nicht bekannt, wenn keine Angaben gemacht sind.

Bei Fragmenten, die den Gefäßrand mit einschließen und die nicht den Formengruppen 1 bis 3 angehören, ist, wenn nichts anderes erwähnt, die Gefäßwandung gleichbleibend dick und die Lippe rund.

Die Inventarnummern SAM... bezeichnen Stücke, die bereits 1987 der Antikenbehörde abgegeben

werden mußten und folglich bei der eigentlichen Materialaufnahme 1989 nicht mehr zur Verfügung standen.

3. Weitere Erläuterungen

a. Gefäßform

Formengruppe 1
 Formengruppe 2
 Formengruppe 3
 Schalen
 Flaschen
 Gefäße mit abgeknickter Wandung
 Miniaturgefäß mit abgeknickter Wandung
 Gefäße mit Griffklappen am Rand
 bauchige Gefäße mit einziehender Mündung
 Schüsseln mit gekniffener Lippe
 sonstige Schüsseln
 Wellenrandgefäße
 Gefäße mit charakteristischer Ritzverzierung an verdicktem Rand
 sonstige Gefäßform
 Gefäße mit Engobe außen und innen und Ritzlinie unter dem Rand
 Gefäße mit Randwulst
 sonstige Gefäßfragmente
 Siebfragment
 Deckel
 Kasten/Platte
 sonstiges Objekt
 Stange
 Tierplastik/-fragment
 Tierprotom
 plastische Auflage
 undefinierbares Fragment

b. Erhaltungsgrad eines Gefäßes

vollständiges Gefäß
 fast vollständiges Gefäß
 vollständiges Profil

Randscherbe mit Fußringansatz
 Randscherbe mit Bauchknick/-umbruch/
 umlaufender Leiste
 Randscherbe mit charakteristischem Profil
 Randscherbe mit Modifikation
 Randscherbe
 Zacken

Fuß/Boden mit Bauchknick/-umbruch/
umlaufender Leiste

Fußring/Bodenplatte mit Ansatz Gefäßboden

Fußring/Bodenplatte eines Gefäßes mit Ringfuß

Wandungsfragment von Ringfuß

Flachboden/Rundboden

Wandscherbe mit Bauchknick/-umbruch/
umlaufender Leiste und Ringfußansatz

Wandscherbe mit Bauchknick/-umbruch/umlau-
fender Leiste

Wandscherbe mit Fußringansatz

Wandscherbe mit charakteristischem Profil

Wandscherbe mit Modifikation

Wandscherbe

Handhabe (Henkel, Griffklappen, Leiste)

c. Modifikation

Zacke

plastische Auflage

Ritzung

Stempel, Eindruckverzierung

Bemalung

Kehlung, Rippung

Handhabe (Henkel, Griffklappen, Leiste)

d. Oberflächenbehandlung

Engoben sind nur dann nicht poliert, wenn ausdrücklich erwähnt.

Politur beinhaltet im Gegensatz zur Glättung einen (schwachen bis starken) Glanz der Oberfläche.

Politurstreifen meinen in der Regel im Gegensatz zu Glätt- oder Politurspuren einzelne Streifen jeweils in deutlichem Abstand voneinander.

Die Bezeichnung »randparallel« beim wet-smoothing soll darauf hinweisen, daß hier möglicherweise das Gefäß überdreht wurde.

Wenn die Oberfläche »mit einem weichen Hilfsmittel verstrichen« wurde oder »Spuren eines weichen Geräts« vorhanden sind, sind die Spuren nicht so deutlich wie beim eigentlichen wet-smoothing, außerdem liegt mit Sicherheit kein Pinselauftrag vor.

e. Farbe

Da zum einen die Munsell Soil Color Charts nicht zur Verfügung standen und nur bedingt eine Farb-

bestimmung anhand des Schwaneberger Farbenhändlers möglich war, wurden, um eine Farbbeschreibung möglichst objektiv zu halten, Musterscherben mit folgenden Farbnuancen ausgesucht. Natürlich ist dabei zu beachten, daß die hier vorliegenden Keramikfragmente sehr unterschiedlichen Erhaltungszustandes sind, und nur die jetzige Farbe beschrieben werden kann. Bei einigen eindeutig »verfärbten« Fragmenten wird im Katalog darauf hingewiesen.

Entsprechungen im Schwaneberger Farbenhändler
³⁴1987:

+ = gleiche Farbbezeichnung

- = keine Entsprechung vorhanden

() = nur ungefähre Entsprechung

beige	-
hellorange	+
dunkelchromgelb	(+)
hautfarben	-
hellorange	(mattorangerot)
orange	-
hellrot	(hellorangerot)
rot	(dunkelorangerot, schwarzorangerot)
himbeerfarben	-
rosa	(+)
hellrotbraun	+
rotbraun	(lilabraun)
siena	+
dunkelrotbraun	-
dunkelbraun	-
braun	+
hellbraun	-
gelbbraun	+
orangebraun	+
grau	(braungrau)
grauschwarz	-
schwarz	-
weißlich	-
gelblich	-
grünlich	-

f. Maßangaben

Im Katalog werden z. T. anstelle von Maßangaben Begriffe verwendet, die bestimmte Größen angeben sollen. Die Trennung zwischen den einzelnen Kategorien wurde dort vorgenommen, wo jeweils zahlenmäßig ein Einschnitt vorhanden ist.

Formengruppe 1, Länge (nicht Höhe) des Randabschnitts:

Länge	2,4 cm	sehr kurz
	2,5–3,0 cm	kurz
	3,1–3,9 cm	lang
	4,0 cm –	sehr lang

Formengruppe 1, Fußringe:**Verhältnis Höhe zu Durchmesser**

– 0,19	niedrig
0,28 –	hoch

Das Verhältnis Höhe und Durchmesser wird nur dann erwähnt, wenn es vom üblichen (0,20–0,27) abweicht.

Fußringe (ohne Formengruppe 1):**Verhältnis Höhe zu Durchmesser**

– 0,15	sehr niedrig
0,16–0,25	niedrig
0,26–0,40	mittelhoch
0,41–0,50	hoch
0,51–	sehr hoch

e. Lokalisation

I	= Schnitt I
Hoffüllung	= Schicht(en) im Bereich des Tempelhofes, die keine Deckschicht(en) ist (sind)
Schicht in III	= Schicht im rechten Cellarium
Mistschicht	= organogenes Schichtenpaket im mittleren Raum der Cella (vgl. Abb. 7, 2 a)
Aschehaufen	= Schnitt im Bereich des »Aschehaufen«
Grabung	= Sonstige Grabungseinheiten
Ofl.	= Oberfläche
o. A.	= ohne Angabe

4. Abkürzungen

Fg 1, 2, 3	= Formengruppe 1, 2, 3
Rs	= Randscherbe
Ws	= Wandscherbe
Bs	= Bodenscherbe
Rf, Rfn	= Ringfuß, Ringfüßen
Wst	= Wandstärke
H	= Höhe (bei Gefäßen der Formengruppe 2 und 3 ohne Zacken)
Ofl.behandlung	= Oberflächenbehandlung
Mp	= Magerungspartikel

Aus Platzgründen wurde der Katalog etwas gekürzt. Der ausführliche Katalog, der vor allem noch genauere Herkunftsangaben gibt, kann beim DAI Şan'â' oder bei der Verfasserin eingesehen bzw. angefordert werden.

B. KATALOG*Machartgruppe A*

A 1 Abb. 8, 6
Vollständig erh. Gefäß der Fg 1 (12). Farbe außen, innen und im Kern orange bis hellbraun und braun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden (11); Trampelboden.

A 2 Abb. 9, 1/Taf. 8, 2
(SAM 28) 1 nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 1; Ritzlinie, Bemalung; auf Bodenunterseite in Höhe des halben Radius Ritzung in Form eines H mit schrägen, nach oben weiter werdenden Seitenlinien, Ritzlinien breit, Ritzung nach dem Brand ausgeführt; dunkler ca. 7 mm breiter Streifen direkt an der Lippe innen. Politur auch auf der Rf-Innen- und an der Bodenunterseite. Relativ viel Glimmer. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 3 Abb. 8, 3/Taf. 8, 1
(SAM 27) 1 nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 1 (2); Ritzlinien. Relativ viel Glimmer. Farbe außen und innen fleckig orange-schwarz, im Kern orange bis schwarz. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 4 Abb. 9, 3
(SAM 29) 1 nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 1; wellenförmige Politur. Farbe außen, innen und im Kern fleckig orange-braun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 5 Abb. 8, 2
Frgt. eines Gefäßes der Fg 1 mit vollständig erh. Profil; Ritzlinien. Außen wohl durch Feuereinwirkung dunkelbraun und schwarz gefärbt, innen und im Kern hellbraun bis dunkelbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 2).

A 6 Abb. 8, 4
Frgt. (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit vollständig erh. Profil; Ritzlinien. Farbe außen (hell)braun bis rotbraun, innen gelbbraun bis rotbraun, im Kern orange bis braun. – Grabung.

A 7 Abb. 8, 5
Frgt. (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit vollständig erh. Profil; Ritzlinien. Eventuell Magerung mit Schamotte. Farbe außen orange und braun, innen gelbbraun bis dunkelbraun, im Kern orange bis hellbraun. – Grabung.

- A 8** Abb. 8, 1
(SAM 20) 1 Frgt. (4) eines Gefäßes der Fg 1 mit vollständig erh. Profil. Farbe außen und innen hellorange, orange und braun (Flecken und Schlieren). – Mistschicht oberhalb Trampelboden (2); Grabung (2).
- A 9** Abb. 8, 7
Frgt. (4) eines Gefäßes der Fg 1 mit vollständig erh. Profil. – Grabung.
- A 10** Abb. 8, 13
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz; Ritzlinien. Sehr feine organische Magerung. Auf der Außenseite und auf dem Boden innen jeweils kleiner dunkelbrauner Fleck ohne scharfen Rand. – Grabung.
- A 11** Abb. 9, 2
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz; Bemalung. – Grabung.
- A 12**
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Randabschnitt kurz; Wandung Typ 5, Lippe rund bis verjüngt. Außen in der Mitte des Randabschnitts weites, etwas unregelmäßiges Wellenband in (dunkel)roter Farbe, ca. 5 mm breit; unter dem Rand schwache Furche oder Ritzlinie, nicht durchgehend. Dm 15 cm; Wst 5–7 mm. – Grabung.
- A 13** Abb. 9, 7
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz; Bemalung. Eventuell Engobe (z. T. deutlich abplatzende Schicht anderer Farbgebung als Kern). Farbe außen rot bzw. siena (die 2 Frgte. haben unterschiedliche Farben), innen orange bis hellrot bzw. orange bis braun, im Kern orange bzw. rotbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 66); Grabung.
- A 14** Abb. 9, 10
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz; Bemalung. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.
- A 15** Abb. 9, 9
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Farbflecken. – Grabung.
- A 16** Abb. 9, 4
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. – Grabung.
- A 17** Abb. 8, 8
Rs (3) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Auf der Bodeninnenseite ca. 5 mm breite Politurstreifen in ca. 5 mm weitem Abstand. Auf Bodenmitte innen kleiner dunkelbrauner Fleck. – Grabung.
- A 18**
10 Rs (12) von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Randabschnitt kurz bis sehr lang, überwiegend jedoch kurz; Wandung Typ 1 bis Typ 5; Lippe spitz und verjüngt. Einmal 3 deutliche parallele Ritzlinien (1 mm breit), sonst 1 bis 3 mehr oder weniger sorgfältig ausgeführte Ritzlinien oder Furchen. Einmal eventuell Bemalung, zweimal dunkler Streifen auf Lippe. Dm 14 bis 21 cm; Wst 4 bis 9 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Off.; Grabung.
- A 19**
8 Rs (9) von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Randabschnitte sehr kurz bis sehr lang; Wandung Typ 1, 2, 3 und 5. Einmal eventuell Bemalung. Dm 15 bis 18 cm; Wst 4 bis 9 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung.
- A 20** Abb. 10, 6
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Auf der Lippe schwarzer Streifen ohne scharfe Ränder. – Grabung.
- A 21** Abb. 10, 7
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick und Rf-Ansatz. Eventuell auf Innenseite rote Farbspuren. – Grabung.
- A 22** Abb. 8, 15
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Ritzlinien. Innen an der Lippe schwarzer Streifen, der z. T. auch auf Außenseite hinüberreicht. Außen und innen wohl Engobe. Farbe außen rot, innen rotbraun, im Kern orange. – Hoffüllung(?).
- A 23** Abb. 10, 1
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Ritzlinien. – Grabung.
- A 24** Abb. 8, 14
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; horizontale Linien mittels eines kammartigen Geräts. Außen an einer Stelle hellroter Farbfleck, innen rote Farbspuren. – Grabung.
- A 25** Abb. 9, 8
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Bemalung. Auf der Unterseite des Gefäßoberteils etwa in der Mitte der Wandung plastische Leiste. – Grabung.
- A 26** Abb. 8, 9
Rs (2) eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick. – Grabung.
- A 27** Abb. 8, 10
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick, Umbruch jedoch sehr rund. – Grabung.

A 28 Abb. 8, 11
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick, Umbruch jedoch kaum merklich. – Grabung.

A 29 Abb. 8, 12
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick. – Grabung.

A 30
38 (41) Rs von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick. Randabschnitte sehr kurz bis sehr lang; Wandung Typ 1, 2 a, 2 b und 5; Lippen verjüngt und spitz. Sehr deutliche, regelmäßige bis sehr schwache und/oder unregelmäßige Ritzlinien oder Furchen, Anzahl unterschiedlich. Einmal außen unter dem Rand eventuell Bemalung in Form eines sehr dünnen Wellenbandes, nicht durchgehend; eventuell auf 3 weiteren Frgten. Bemalung; zweimal auf Lippe dunkelbrauner Streifen. 3mal sehr wenig oder sehr feine organische Magerung. Dm 12 bis 19 cm; Wst 4 bis 9 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; OfI.; o.A.

A 31
7 Rs (9) von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick, Bemalung. Randabschnitte sehr kurz bis lang; Wandung Typ 1, 2 a, 2 b, 5; Lippen rund bis spitz. Einmal auf dem Gefäßboden innen wohl parallele Wellenbänder in roter Farbe. Sonst auf der Außenseite des Randabschnittes (direkt unter dem Rand, in der Mitte oder in den unteren 2/3) Wellenband in roter Farbe, einmal auch 2 Wellenbänder untereinander, hier eventuell auch mittels welliger Politur. Wellenbänder sehr flach bis hoch, 4 bis 9 mm breit. Einmal unter dem Rand 2 schwache Ritzlinien bis Furchen. Dm 15 bis 19 cm; Wst 5 bis 7 mm. – Hoffüllung(?); Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; OfI.

A 32
6 (7) Rs von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick. Randabschnitt sehr kurz, kurz und sehr lang. Einmal auf der Lippe dunkler Streifen. Einmal keine oder sehr feine organische Magerung. OfI.behandlung z. T. unbekannt. Dm 15 und 16 cm; Wst 4 bis 7 cm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Hoffüllung; Grabung; OfI.

A 33 Abb. 26, 9
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Ritzlinien. Außen und innen Engobe mit sehr sorgfältiger Politur, die kaum Spuren erkennen läßt. Farbe außen und innen rot, im Kern orange bis dunkelbraun. – I.

A 34 Abb. 10, 4
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Ritzlinien. Farbe außen und im Kern orange bis dunkelbraun, innen rotbraun. – Aschehaufen.

A 35 Abb. 10, 5
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick; Ritzlinien. Eventuell Schamottemagerung. Auf der Innenseite auf Boden dunkler Fleck. – Aschehaufen.

A 36
23 Rs von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick. Randabschnitt sehr kurz bis sehr lang. Unter dem Rand 2 oder mehr tiefe bis schwache Ritzlinien. Einmal brauner Streifen auf der Lippe. Wst 4 bis 9 mm. – Hoffüllung(?); Grabung; OfI.; o.A.

A 37
5 Rs von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick, Bemalung. Randabschnitt sehr kurz. 3mal auf der Außenseite, 2mal auf der Innenseite des Randabschnitts (in unterschiedlicher Höhe) Wellenband in roter Farbe, Wellenband z. T. weit; einmal Streifen, der den Umriß aneinandergereihter Perlen hat. Einmal Wellenband eventuell auch mittels Politur. Randabschnitte sehr kurz bis lang; alle Wandungstypen; Lippen rund bis spitz. Wst 5 bis 7 mm. – Grabung.

A 38
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick. Randabschnitt kurz, Wandung Typ 5, Lippe verjüngt bis spitz. Unter dem Rand wellenartige Politur, so daß nicht polierter Streifen stehenbleibt, der in etwa den Umriß aneinandergereihter Perlen annimmt. Wst 4–6 mm. – Grabung.

A 39
18 Rs von Gefäßen der Fg 1 mit Wandungsknick. Randabschnitt sehr kurz bis sehr lang. Einmal eventuell Bemalung, einmal auf der Lippe dunkler Streifen. OfI.behandlung z. T. unbekannt. Einmal sehr feine oder keine organische Magerung. Wst. 4 bis 9 mm. – Grabung; OfI.

A 40 Abb. 10, 8
Rs eines Gefäßes der Fg 1 mit Wandungsknick. – Grabung.

A 41
4 Rs (5) von Gefäßen der Fg 1. Unter dem Rand 1 oder mehrere Furchen, schwache oder sehr deutliche Ritzlinien. Dm 15 oder 16 cm; Wst. 5 bis 7 mm. – I; Grabung; o.A.

A 42
Rs eines Gefäßes der Fg 1. Auf der Außenseite in oberer Hälfte des Randabschnitts mittelweites Wellenband in roter Farbe; unter dem Rand 2 schwache stumpfe Ritzlinien, B 0,5 mm, Abstand 3 mm. Wst 5–7 mm. – o.A.

A 43
22 Rs von Gefäßen der Fg 1. Unter dem Rand 1 oder mehrere Furchen, schwache oder deutliche Ritzlinien. OfI.be-

handlung z. T. unbekannt. – Mistschicht, Trampelboden; Grabung; OfI.

A 44

3 (6) Frgte. von Rfn der Fg 1 mit erh. Wandungsknick. Einmal Rf niedrig und am Ansatz sehr breit sowie Politur auch auf der Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite. Dm 9 bis 13 cm. – Grabung.

A 45

Abb. 9, 6

Frgt. eines Rf der Fg 1 mit erh. Wandungsknick; Bemalung. Auf der Außenseite sehr sorgfältige Politur, Spuren nur schwach sichtbar; Politur auch auf Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite. Farbe außen und innen (einschließlich Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite) rot, im Kern hellrot bis hellbraun. – OfI.

A 46

Abb. 10, 9

Frgt. eines Rf der Fg 1 mit erh. Wandungsknick. Im Bruch schaumig. Farbe außen in etwa orange, innen hellrot, auf der Rf-Innenseite beige mit dünnem rotem Überzug, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 47

Frgt. (2) eines Rf der Fg 1. Rf niedrig und am Ansatz breit. Auf dem Boden innen Bemalung mit parallelen Wellenbändern, Wellung relativ weit und flach, B 6–7 mm. Politur auch auf der Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite; hier und auch auf der Außenseite offenbar roter Farbauftrag nach der Politur, zusätzlich viele unpolierte Flächen. Dm 9,5 cm. – Grabung.

A 48

Frgt. eines Rf der Fg 1; Rf (sehr) niedrig, so daß fast Standplatte entsteht, die konkav einzieht. Auf dem Boden innen und etwas in den Randabschnitt hineinreichend Bemalung mit in etwa parallelen, aber gegenständigen Wellenbändern, Wellung hoch und weit, B ca. 5 mm. Auf der Außenseite sehr gute Politur ohne unpolierte Stellen. Dm 14 cm. – Grabung.

A 49

123 (149) Frgte. von Rfn der Fg 1. Rfe hoch und niedrig. Zweimal eventuell Bemalung; einmal am Rand innen roter Streifen. Einmal auf der Außenseite Engobe; 5mal Politur auch auf der Rf-Innen- und Bodenunterseite. Einmal eventuell keine organische Magerung. Einmal Farbe außen rot. Dm 9,5 bis 13 cm bzw. absolute Höhe 0,9 bis 3,5 cm. – Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Aschehaufen; Grabung; OfI.; o. A.

A 50

Abb. 10, 11

Frgt. eines Rf der Fg 1. Mindestens auf der Außenseite und auf der Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite (polierte) Engobe. Ursprünglich vereinzelte lithische Magerung? (im

Bruch rundliche Hohlräume). Farbe außen fleckig rot, rotbraun und dunkelbraun, innen braun, im Kern hellrot bis hellbraun. – o. A.

A 51

Abb. 10, 10

Frgt. eines Rf der Fg 1. Farbe außen rot, sonst orange. – Grabung.

A 52

Frgt. eines Rf der Fg 1(?). OfI.behandlung der Außenseite unbekannt. H 4,8 cm. – Grabung.

A 53

12 (14) Ws mit Wandungsknick und Rf-Ansatz von Gefäßen der Fg 1. Bei einem Frgt. auf der Außenseite des Randabschnitts parallele dünne Linien im Abstand von 1 mm mittels kammartigen Geräts. OfI.behandlung z. T. unbekannt. – Unterhalb Trampelboden der Mistschicht insgesamt; Grabung; OfI.; o. A.

A 54

Abb. 10, 2

Ws mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 1; Ritzlinien. Außen und innen Engobe. Politur außen und innen in regelmäßigen, dünnen, parallelen, horizontalen Streifen (ohne unpolierte Flächen). Farbe außen rot bis rotbraun, innen rot, im Kern orange bis braun. – o. A.

A 55

6 Ws mit Wandungsknick von Gefäßen der Fg 1; bis zu mehrere deutliche oder schwache Ritzlinien erhalten. – Aschehaufen; Grabung.

A 56

Ws mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 1. Wandung wohl Typ 2 b. Unter dem Rand unregelmäßiges Wellenband in roter Farbe, 4–5 mm breit. Wst ca. 8 mm. – Grabung.

A 57

Ws mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 1. Auf der Außenseite unterhalb des Knicks dünnes kleines Wellenband in dunkelroter Farbe, eventuell mittels Politur. Wst ca. 6 mm. – Grabung.

A 58

154 (161) Ws mit Wandungsknick von Gefäßen der Fg 1. Einmal sehr feine organische Magerung. Zweimal auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe mit z. T. sehr regelmäßiger Politur. – Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden; unterhalb Trampelboden der Mistschicht insgesamt; Aschehaufen; Grabung; OfI.; o. A.

A 59

55 (58) Ws mit Rf-Ansatz von Gefäßen der Fg 1. – Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; OfI.; o. A.

A 60

Ws (3) mit Rf-Ansatz eines Gefäßes der Fg 1(?). Auf dem Boden innen Politur in mehreren Richtungen. Farbauftrag? – I.

A 61

Ws mit Ritzlinien eines Gefäßes der Fg 1. 3 nur schwache Ritzlinien erh. Außen und innen Engobe, innen regelmäßige dünne parallele horizontale Politurstreifen (ohne unpolierte Flächen). Farbe außen rot, innen gelbbraun, im Kern orange. Wst. 3–7 mm. – Hoffüllung.

A 62

Abb. 26, 18

Ws mit Ritzlinien eines Gefäßes der Fg 1. Farbe außen und innen rotbraun, im Kern dunkelbraun. – I.

A 63

Ws mit Ritzlinien eines Gefäßes der Fg 1. 3 Ritzlinien erh., etwas unregelmäßig, spitz, B 0,5 mm, Abstand 3 mm. Wst. ca. 6 mm. – o. A.

A 64

Abb. 9, 5

Ws vom Boden eines Gefäßes der Fg 1. Auf der Unterseite Einritzung zweier altsüdarabischer Buchstaben. – Grabung.

A 65

13 Ws vom Boden von Gefäßen der Fg 1. Einmal Politur auch auf der Unterseite und Farbe braun. – I; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung.

A 66

Abb. 11, 1/Taf. 8, 4

(SAM 39) vollständig erh. Gefäß der Fg 2. Bemalung z. T. vergangen. Auf der Innenseite des Gefäßoberteils im unteren Bereich Rißstruktur; Gefäß recht unregelmäßig geformt, deutliche Knetspuren am Fuß, in der Wandung Wülste sichtbar, plastische Auflage schlecht verstrichen. – (?) Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung.

A 67

Abb. 10, 15

Nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 2 (2). Evtl. auf Leiste Kerben im Abstand von ca. 1 cm; nicht gesichert, daß keine plastische Auflage. Bemalung auf der Verkrustung der Leiste rote Farbe. Off.behandlung der Außen- und Innenseite unbekannt (sehr stark verkrustet). Gefäß wohl recht unregelmäßig geformt mit unebener Oberfläche. – Grabung.

A 68

Abb. 11, 4

Rs (4) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacken, umlaufende Leiste). Bei 2 Scherben Oberfläche außen stark angegriffen. Organische Magerung relativ fein. Auf dem Gefäßboden innen Rißstruktur. – Grabung.

A 69

Abb. 11, 5

Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacke, umlaufende Leiste). Auf dem Gefäßboden innen Fingertupfen und wohl Rißstruktur. – Grabung.

A 70

Rs eines Gefäßes der Fg 2, auf 1/3 Höhe halbspitze umlaufende Leiste. An einer Stelle am Rand innen Verdickung und kurz unter der Lippe außen schräge Abplatzung; hier ursprünglich Zacke aufgesetzt gewesen? Lippe eventuell abwechselnd nach außen und innen abgestrichen. Bemalung in roter Farbe: Spuren von Farbe an Rand und auf Leiste sowie wohl senkrechter Streifen unterhalb der Leiste. Dm 17 cm; erh. H 7,5 cm; Wst 5–8 mm. – Hoffüllung(?).

A 71

Abb. 12, 7

Rs eines Gefäßes der Fg 2(?) (Zacke, umlaufende Leiste). Bemalung nicht vorhanden, aber nicht ganz auszuschließen. – Grabung.

A 72

Abb. 11, 2

Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, umlaufende Leiste). Auf dem Gefäßboden innen eventuell Oberfläche nur geglättet; Bemalung relativ flüchtig. – Grabung.

A 73

Abb. 11, 9

Rs eines Gefäßes der Fg 2(?) (umlaufende Leiste). Bemalung nicht vorhanden, aber nicht ganz auszuschließen. – Grabung.

A 74

Abb. 12, 3

Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacke, plastische Auflage/Mondsichel-Scheibe-Symbol). Innen im unteren Bereich Rißstruktur. – Grabung.

A 75

Rs eines Gefäßes der Fg 2. Ansatz zu einer auf den Rand gesetzten Zacke erh. Versetzt dazu plastische Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe, Mondsichel sehr flach und schief. Bemalung in roter Farbe: Streifen am Rand, unter Zackenansatz ein Tupfen und weitere Tupfen (jeweils 2 übereinander) auf unterer Hälfte der Wandung sowie Farbauftrag auf plastischer Auflage. Wandung sehr unregelmäßig, wohl ohne umlaufende Leiste. Dm 11 cm; erh. H 7 cm; Wst 8–9 mm. – Grabung.

A 76

Abb. 11, 6

(SAM 26) Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacken, plastische Auflage/Mondsichel-Scheibe-Symbol). – Mistschicht oberhalb Trampelboden(?); Grabung.

A 77

Abb. 12, 1

Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacke, plastische Auflage/Tierkopf). – Grabung.

A 78

Abb. 12, 2

Rs eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, Zacke wahrscheinlich, plastische Auflage/Stierkopf). Bemalung geht mit abplatzender Verkrustung ab. Außen wet-smoothing eventuell randparallel. – Grabung.

A 79

Abb. 11, 7

Rs (2) eines Gefäßes der Fg 2(?) (Zacke, plastische Auflage/Stierkopf). Bemalung nicht vorhanden, kann aber nicht ausgeschlossen werden. – Grabung.

A 80

Rs eines Gefäßes der Fg 2(?) mit einer (erh.?) auf den Rand gesetzten Zacke und plastischer Auflage. Zacke rund, leicht verdickt. Mittig zur Zacke plastische Auflage in Form von Mondsichel und -Scheibe (hier spitze Knubbe). Bemalung nicht (mehr?) vorhanden. Wandung schwach gekrümmt und in etwa senkrecht, Rand etwas ausbiegend mit einer deutliche Furche außen am Umschwung. Sehr feine organische Magerung. Wst 7 mm. – Grabung.

A 81

9 Rs von Gefäßen der Fg 2 mit einer (erh.) auf den Rand gesetzten Zacke und (Resten von) Bemalung. Zacken unterschiedlicher Ausprägungen. Auf 3 Frgten. Streifen-Punkte-Motiv belegt, bei einem Frgt. Streifen am Rand sowie eventuell schräger Streifen und Tupfen auf Wandung, auf einem Frgt. senkrechter Streifen, sonst Streifen am Rand und/oder Farbfleck. Ofl.behandlung der Außen- und Innenseite z. T. unbekannt, bei einem Frgt. eventuell auf Innenseite Rißstruktur. Einmal recht feine organische Magerung. Dm jeweils einmal ca. 10 cm, 13 cm und 15 cm; Wst zwischen 4 mm und 8 mm, einmal 10 mm. – Hoffüllung; Grabung.

A 82

2 Rs von Gefäßen der Fg 2 eventuell (nach Ausweis der Bruchkanten) mit auf den Rand gesetzter Zacke und mit Bemalung. Bei einem Frgt. Streifen-Punkte-Motiv, bei dem anderen kurzer horizontaler Streifen und eventuell senkrechter Streifen. Einmal Dm ca. 10 cm; Wst 5 mm und 6 mm. – Grabung.

A 83

Rs eines Gefäßes der Fg 2 mit Ansatz eventuell zu einer Zacke und Farbspuren. Auf der Außenseite wet-smoothing randparallel; Ofl.behandlung der Innenseite unbekannt. Wst 6 mm. – Grabung.

A 84

Abb. 11, 8

Rs eines Gefäßes der Fg 2 (plastische Auflage/Stierkopf). Nur noch schwache Spuren der Bemalung. Auf der Innenseite am Rand wet-smoothing randparallel. – Grabung.

A 85

Rs (2) der Fg 2(?) mit plastischer Auflage in Form eines Tierkopfes; Tierkopf schematisch mit leicht auswärts gebogenen Hörnern und einwärts gebogenen unteren Fortsätzen; Augen tief eingestochen, Maul wohl tiefe Kerbe, auf Hörnern und Fortsätzen wohl keine Kerben. Rand innen schwach verdickt, Lippe verjüngt. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Farbe außen unbekannt, innen in etwa dunkelchromgelb, im Kern orange bis hellrotbraun. Wst 7 mm. – Grabung.

A 86

Rs eines Gefäßes der Fg 2 mit Bemalung: Streifen am Rand, senkrechter, etwas gewellter Streifen sowie daneben zwei Tupfen untereinander erh. Rand des Gefäßes ungleichmäßig innen und außen verdickt. Außen und innen am Rand wet-smoothing eventuell randparallel. Dm 18 cm; Wst 5 mm. – Ofl.

A 87

5 Rs (6) von Gefäßen der Fg 2 mit Bemalung: Streifen-Punkte-Motiv, einmal 2 Tupfenreihen nebeneinander belegt. Dm (soweit bekannt) zwischen 12 cm und 14 cm; Wst zwischen 5 mm und 8 mm. – Grabung; o. A.

A 88

3 Zacken von Gefäßen der Fg 2 mit Bemalung. Bei einem Frgt. Streifen-Punkte-Motiv belegt, sonst Streifen am Rand. Bei einem Frgt. organische Magerung sehr fein. – Grabung.

A 89

Abb. 12, 11

Frgt. (2) von einem unteren Teil (Teile der Gefäßwandung mit umlaufender Leiste und Rf) eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung). Wandung des Rf sehr uneben. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 90

Abb. 12, 12

Rf (4) eines Gefäßes der Fg 2 mit teilweise erh. Gefäßboden (Bemalung). – Grabung.

A 91

Abb. 12, 13

Rf (7) eines Gefäßes der Fg 2 mit teilweise erh. Gefäßboden (Bemalung). Bemalung der Außenseite kann nicht ausgeschlossen werden. – Grabung.

A 92

Abb. 12, 14

Rf (3) eines Gefäßes der Fg 2 mit erh. Gefäßboden (Bemalung). Auf dem Gefäßboden innen eventuell Rißstruktur. – Grabung.

A 93

Abb. 12, 15

Rf eines Gefäßes der Fg 2 mit erh. Gefäßboden (Bemalung). – Grabung.

A 94

Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 2 mit teilweise erh. Gefäßboden. Bemalung in roter Farbe: Streifen am Rand außen und innen, 2 (erh.) senkrechte Streifen, dazwischen senkrechte Tupfen- oder Streifenreihe. Rf mittelhoch, glockenförmig mit sich verjüngender Wandung. Ofl.-behandlung der Innenseite des Gefäßes unbekannt. Im Bruch schaumig. Dm 9 cm. – o. A.

A 95

Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 2 mit teilweise erh. Gefäßboden. Am Rand außen und innen roter Streifen. Rf niedrig, kegelförmig. Ofl.-behandlung der Innenseite des Gefäßes unbekannt, auf der Außenseite des Ringfußes Politur nicht ganz auszuschließen. Dm 8 cm. – Grabung.

A 96

2 Frgte. von Rfn von Gefäßen der Fg 2 mit teilweise erh. Gefäßboden. Am Rand außen und innen roter Streifen. Rf glockenförmig mit sich verjüngender Wandung bzw. ausschwingend. Auf Gefäßboden innen eventuell Rißstruktur bzw. Ofl.-behandlung unbekannt. H Rf 1,7 cm bzw. 2 cm. – Grabung; Ofl.

A 97

3 Frgte. (4) von Rfn von Gefäßen der Fg 2, Rf niedrig. Roter Streifen am Rand. Ein Frgt. innen gut geglättet (poliert?) und im Bruch schaumig. Dm zwischen 8,5 cm und 12 cm. – Mistschicht, Trampelboden; Grabung.

A 98

Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 2. Roter Streifen am Rand außen und innen. Dm 8 cm; erh. H 2 cm. – Grabung.

A 99

Frgt. (3) eines Rf eines Gefäßes der Fg 2. Eventuell an Außenseite Bemalung. Dm 13 cm; erh. H 4,5 cm. – Hof-füllung(?); Ofl.

A 100

Wandungsfragment von einem Rf eines Gefäßes der Fg 2. wohl am Rand außen und innen roter Streifen. – Grabung.

A 101

2 Wandungsfragmente von Rfn von Gefäßen der Fg 2. Einmal wohl am Rand außen und innen roter Streifen, einmal senkrechter Streifen(?) und weitere Farbreste. Einmal Ofl.-behandlung unbekannt. – Grabung.

A 102

Frgt. (2) vom Oberteil eines Gefäßes der Fg 2 mit umlaufender Leiste und erh. Rf-Ansatz, Bemalung. – Grabung; Ofl.

A 103

Frgt. von einem Oberteil eines Gefäßes der Fg 2 (umlaufende Leiste, plastische Auflage/Reste von altsüdarabischen Buchstaben?). – Grabung.

A 104

Frgt. von einem Oberteil eines Gefäßes der Fg 2 mit umlaufender Leiste. Bemalung mit roter Farbe: Streifen auf Leiste, oberhalb Leiste Streifen oder Tupfen, unterhalb Leiste Farbreste. Leiste eher rund, auf Lippe unregelmäßige Fingertupfen in 8–10 mm Abstand, unterschiedlich tief. Ofl.-behandlung der Innenseite unbekannt. Wst (4) mm. – Grabung.

A 105

10 Frgte. (13) von Oberteilen von Gefäßen der Fg 2 mit umlaufender Leiste. Bemalung mit roter Farbe: auf 3 Frgten. sicher Streifen-Punkte-Motiv, sonst meist Bemalung der Leiste nachgewiesen. Bei einem Frgt. auf Leiste schräge breite und tiefe Eindrücke im Abstand von 2,5 cm. Auf der Innenseite bei 2 Frgten. Rißstruktur, bei 2 Frgten. schwache Spuren eines weichen Geräts über der Rißstruktur, eventuell bei 2 weiteren Frgten. Rißstruktur und bei 2 Frgten. Oberfläche nur relativ grob verstrichen. Wst zwischen 4 mm und 8 mm. – I; Grabung; o. A.

A 106

Wohl 2 Frgte. (3) von einem Oberteil eines Gefäßes der Fg 2 mit umlaufender Leiste. Auf Leiste schwache Spuren von roter Farbe. Leiste halbspitz. Ofl.-behandlung der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite Rißstruktur. Wst 7–8 mm. – Grabung.

A 107

2 Frgte. von Oberteilen von Gefäßen der Fg 2 mit umlaufender Leiste. Bemalung in roter Farbe auf Lippe, bei einem Frgt. wohl auch senkrechter Streifen belegt; bei beiden Frgten. auf Leiste Einstiche oder Eindrücke im Abstand von ca. 1,8 cm. Ofl.-behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Wst (5) mm und 6 mm. – Grabung; o. A.

A 108

3 Frgte. von Oberteilen von Gefäßen der Fg 2(?) mit umlaufender Leiste. Evtl. Reste von Bemalung. Bei einem Frgt. auf der Leiste schräge Einstiche nach links im Abstand von 10 mm. Bei einem Frgt. auf der Innenseite Rißstruktur. Wst zwischen 6 mm und 10 mm. – Schicht in III; Grabung.

A 109

20 (21) Frgte. von Oberteilen von Gefäßen der Fg 2(?) mit umlaufender Leiste, Bemalung nicht (mehr?) vorhanden. Bei 3 Frgten. auf der Leiste senkrechte Einstiche im Abstand von 0,7 cm bis 2,5 cm, bei 1 Frgt. tiefe Einschnitte

Abb. 12, 9

Abb. 12, 10

im Abstand von 0,9 cm, bei einem weiteren Frgt. sehr unregelmäßige und unterschiedliche Fingernageleindrücke im Abstand von 0,6 cm und 1 cm. Ofl.behandlung der Außen- und/oder Innenseite z. T. nicht bekannt; bei einem Frgt. auf Innenseite Rißstruktur, eventuell auch bei 6 weiteren Frgten. Wst zwischen 5 mm und 9 mm. – Hof-füllung(?); Grabung; Ofl.; o. A.

A 110

Abb. 12, 4

Ws eines Gefäßes der Fg 2 (Bemalung, plastische Auflage/Mondsichel-Scheibe-Symbol). – Grabung.

A 111

2 Ws von Gefäßen der Fg 2 mit plastischer Auflage und Bemalung. Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. Bemalung einmal sehr flüchtig (auf Mondsichel und Scheibe, mehrere Flecken ohne System auf Wandung), einmal nur schwache Spuren. Wst 5 mm und 7 mm. – Grabung.

A 112

Ws eines Gefäßes der Fg 2 mit plastischer Auflage und Bemalung; Auflage wohl in Form von Mondsichel und Scheibe (nur Teil der Mondsichel erh.). Neben der Auflage ein senkrechter Streifen in roter Farbe erh. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite nicht bekannt. Wst 6–7 mm. – Grabung.

A 113

Ws eines Gefäßes der Fg 2(?) mit plastischer Auflage; Auflage in Form eines Stierkopfes; Augen sehr tief, Nüstern tief eingestochen; Maul deutliche Furche; auf Hörnern kleinere Kerben dicht nebeneinander. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Wst 7 mm. – Grabung.

A 114

Ws eines Gefäßes der Fg 2(?) mit plastischer Auflage. Auflage in Form eines Tierkopfes mit fast waagrechteten Hörnern und schräg nach unten geführten Fortsätzen; auf Hörnern und auf Fortsätzen breite Kerben; insgesamt etwas unregelmäßig geformt; (Gesicht nicht erh.). Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite nicht bekannt. Wst ca. 7 mm. – Grabung.

A 115

9 Ws von Gefäßen der Fg 2 mit Bemalung (Streifen-Punkte-Motiv). Bei einem Frgt. Streifen deutlich schräg, dazwischen kurze Querstreifen, bei einem weiteren Frgt. Punkte schräg angeordnet. Auf der Innenseite bei 3 Frgten. Rißstruktur. Wst zwischen 5 mm und 7 mm. – Grabung; o. A.

A 116

2 Ws von Gefäßen der Fg 2 mit Bemalung (Streifen-Punkte-Motiv?). Bei einem Frgt. 2 Streifen nebeneinan-

der, bei dem anderen Frgt. Streifen und ein Farbfleck erh. Ofl.behandlung der Innenseite nicht bekannt. Wst. 4 mm und 7 mm. – Grabung; o. A.

A 117

Leiste(?) eines Gefäßes der Fg 2. Auf der Oberseite roter Farbauftrag. – Grabung.

A 118

Leiste eines Gefäßes der Fg 2(?). Keine Bemalung. Typische Ausformung (asymmetrisch mit schwach konvexer Ober- und horizontaler, konkaver Unterseite; Lippe schräg mit abgerundeten Kanten nach oben und unten). – Grabung.

A 119

2 Leisten von Gefäßen der Fg 2(?). Bemalung nicht (mehr?) vorhanden. Ofl.behandlung nicht bekannt. – Grabung; o. A.

A 120

Abb. 12, 5

Frgt. einer plastischen Auflage (Tierkopf) eines Gefäßes der Fg 2. – Grabung.

A 121

(SAM 41) Frgt. einer plastischen Auflage eines Gefäßes der Fg 2; Auflage in Form eines Tierkopfes mit Hörnern, ein Horn abgebrochen; wohl keine Fortsätze nach unten; erh. Horn offenbar freiplastisch, stark zur Seite gebogen; Gesicht kurz, grob dreieckiger Umriß; Augen groß und tief eingestochen, Nüstern und Maul kleine Einstiche, auf Stirn und Horn kleine Vertiefungen durch ein vierkantiges Gerät. Oberfläche stark angegriffen. L und maximale B des Gesichts 2,5 cm. – Hoffüllung(?).

A 122

Abb. 11, 3

Frgt. (6) eines zu einem großen Teil (einschließlich des Rf-Ansatzes) erh. Gefäßes nahe der Fg 2. Bemalung in roter Farbe: Streifen am Rand außen und innen (einschließlich Lippe) und weiterer in etwa horizontaler Streifen auf Mitte des Gefäßoberteils, dazwischen senkrechte Streifen in relativ weitem Abstand, an einer Stelle jedoch – gegenüber der vermutlichen Zacke – hängender Bogen (= Mondsichel?); Bemalung recht flüchtig. Auf Gefäßboden innen Rißstruktur mit schwachen Fingertupfen. – Grabung.

A 123

Abb. 10, 14

Frgt. (5) eines Gefäßes mit Wandungsknick und Rf (Rf-Ansatz erh.) nahe der Fg 2. An einer Bruchkante in der Mitte des Randabschnitts Ende einer plastischen Auflage, vermutlich Teil einer Mondsichel. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite wohl wet-smoothing, eventuell auch Rißstruktur. – Grabung.

A 124 Rs eines Gefäßes nahe der Fg 2, eventuell auch der Fg 3. Bemalung kann aufgrund der schlecht erh. Oberfläche nicht ganz ausgeschlossen werden. – Grabung.

Abb. 12, 16

A 125 (SAM 5) nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 3. Auf dem Gefäßoberteil herumlaufende altsüdarabische Inschrift. Anfang bzw. Ende der Inschrift werden durch eine plastische Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe markiert, Auflage leicht asymmetrisch. Dazu mittig 3 von der Kante des Umbruchs bis zum Rand des Rf führende Stangen dicht nebeneinander. Farbe außen und innen jetzt gelblich, im Kern in etwa hellrot. – In Deckschicht an Oberkante der Mistschicht.

Abb. 13, 1/Taf. 8, 6, 7

A 126 (SAM 9) nahezu vollständig erh. Gefäß der Fg 3. Auflage, markiert Anfang bzw. Ende einer altsüdarabischen Inschrift. Auf der Innenseite des Randabschnitts versetzte Fingertupfen in regelmäßigem Abstand; innen am Umbruch Ansatzstelle des Randabschnitts schlecht verstrichen, hier z. T. tiefe Furche; horizontale Brüche weisen auf Wulstnahtstellen hin. Farbe außen und innen gelblich, orangebraun bis dunkelbraun (verfärbt), im Kern in etwa orangebraun bis braun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung.

Abb. 13, 2/Taf. 8, 5

A 127 Vollständig erh. Profil eines Gefäßes der Fg 3 (8). Direkt oberhalb des Wandungsknickes ein Tierprotom erh. mit an den Rand geführten Hörnern; wie an Bruchstellen zu sehen in einigem Abstand wohl mindestens noch zweites Tierprotom dieser Art. Randabschnitt aufgrund schlecht miteinander verarbeiteter Tonwülste wellig, Ansatz des Protoms und der Hörner schlecht verstrichen, hier z. T. Tonwülste. Farbe außen, innen und im Kern jetzt in etwa hellrotbraun bis hellbraun. – Hoffüllung(?); Grabung.

Abb. 13, 3

A 128 Rs (4) mit erh. Wandungsknick und Fußansatz eines Gefäßes der Fg 3. Wandung auf der Innenseite wellig. Farbe jetzt außen und innen hellrotbraun bzw. hellrot bis orange bzw. orangebraun, im Kern orangebraun, dunkelrotbraun und hellrotbraun. – Hoffüllung(?); Grabung; Ofl.

Abb. 14, 10

A 129 (SAM 21 und 25) 2 Rs mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Jeweils über die gesamte Breite des Frgts. auf Mitte der Wandung altsüdarabische Inschrift, darunter z. T. weitere Buchstaben. Farbe außen und innen gelblich, im Kern in etwa hellrot. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung.

Abb. 14, 1/Taf. 9, 2

A 130 (SAM 9) Rs mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Über die gesamte Breite des Frgts. altsüdarabische Inschrift. Am Wandungsknick Ansatz wohl eines Tierprotoms, möglicherweise mit an den Gefäßrand geführten Hörnern. Farbe außen und innen gelblich, im Kern in etwa hellrot bis hellrotbraun. – Grabung.

Abb. 14, 7/Taf. 9, 1

A 131 Rs (2) mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Über die gesamte Breite des Frgts. altsüdarabische Inschrift. Farbe außen hellorange gelb, im Kern orange. – Grabung.

Abb. 14, 8

A 132 Rs mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Randabschnitt schwach konkav, auf Innenseite über Umbruch schwach verdickt, Form der Lippe unbekannt. Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt. Farbe innen und im Kern in etwa orange. Dm ca. 23 cm; Wst ca. 23 mm. – Grabung.

A 133 Rs mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Auf der Innenseite in regelmäßigem Abstand Fingertupfen. Farbe außen und innen fleckig hellorange gelb und braun, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

Abb. 14, 9

A 134 Rs mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3(?). Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Farbe außen hellorange gelb, innen unbekannt, im Kern in etwa orange. Wst (5)–(15) mm. – Grabung.

A 135 Rs wohl mit einer auf den Rand gesetzten Zacke (auf dem Rand an einer Stelle 3 cm lange Bruchfläche) eines Gefäßes der Fg 3(?). Wandung eventuell schwach konkav, auf der Innenseite über dem Umbruch Verdickung; Lippe verjüngt. Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt. Farbe innen orange, im Kern orange bis hellrotbraun. Wst (10)–(15) mm. – Grabung.

A 136 2 Zacken von Gefäßen der Fg 3(?). Zacken spitz mit geraden rechtwinklig zulaufenden Seiten; Lippe abgeflacht. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Farbe im Kern in etwa orangebraun. Wst ca. 10 mm. – Grabung; Ofl.

A 137 Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3 mit Ansatz einer Stange. Farbe im Kern orange, hellrotbraun und rosa. – Ofl.

Abb. 15, 3

A 138 Abb. 15, 4
Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3 mit Ansatz einer Stange. Farbe außen und innen in etwa hellorange-gelb, im Kern hellrot. – Grabung.

A 139 Abb. 15, 5
Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3 mit Ansatz zweier Stangen nebeneinander. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt, auf der Außenseite jedoch eventuell auch Politur. Farbe außen in etwa hellorange-gelb bis orange, innen hellorange-gelb bis hellbraun, im Kern hellorange bis orange. – Grabung.

A 140
Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3 mit Ansatz einer Stange ca. 2,5 cm über dem Rand. B der Stange hier mehr als 2 cm, Dicke 1,7 cm. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Farbe außen hellorange-gelb bis orange, innen hellorange-gelb bis dunkelchromgelb, im Kern in etwa hellrotbraun. Wst 8–11 mm. – Grabung.

A 141
Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3(?); an einer Stelle am Rand Verdickung und wohl Bruchfläche, hier eventuell Ansatzstelle einer Stange, B dann mindestens 3,5 cm. Ofl.behandlung der Außen- und der Innenseite unbekannt. Farbe im Kern hellrotbraun. Wst 16–22 mm. – Grabung.

A 142 Abb. 15, 7
Frgt. (3) von der Wandung eines Rf eines Gefäßes der Fg 3 mit schrägem Ansatz wohl einer Stange. Auf der Fußring-innenseite Fingertupfen. Farbe außen in etwa hellorange-gelb, im Kern orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 143
Ws (2) mit erh. Wandungsknick und wohl Fußansatz eines Gefäßes der Fg 3. Umbruch außen rund. Auf der Innenseite jeweils zwei schräg versetzte Fingertupfen dicht nebeneinander. Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt. Farbe innen weißlich bzw. dunkelchromgelb, im Kern hellrotbraun. Größter erh. Dm ca. 18 cm; Wst 11–15 mm. – Grabung.

A 144 Abb. 14, 3
(SAM 22) Ws mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Auf Wandung zwei altsüdarabische Buchstaben erh. Farbe außen und innen gelblich, im Kern hellrot bis rosa. – Grabung.

A 145 Abb. 14, 5
Ws mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Auf Wandung altsüdarabische Buchstaben. Farbe im Kern hellrot. – Grabung.

A 146 Abb. 14, 6
Ws mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Auf Wandung wohl altsüdarabische Buchstaben. Auf der Innenseite jeweils zwei schräg versetzte Fingertupfen dicht nebeneinander. Farbe außen in etwa braun, innen orange-braun, im Kern dunkelbraun bis orangebraun. – Grabung.

A 147
Ws mit erh. Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3(?); an einer Stelle Oberfläche abgeplatzt, hier war möglicherweise Stange angesetzt. Wandung innen sehr uneben. Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt. Farbe innen weißlich, im Kern hellrotbraun. Wst 10 mm. – Grabung.

A 148
8 Ws mit Wandungsknick von Gefäßen der Fg 3(?). Bei einem Frgt. eventuell 2 mm breite Ritzlinie (Teil eines Buchstabens?) sowie eventuell schlecht verstrichene Tonwülste. z. T. Ofl.behandlung der Außenseite oder der Innenseite unbekannt. Farbe einmal dunkelbraun, einmal außen beige, innen gelblich, im Kern orange, einmal innen in etwa dunkelchromgelb, im Kern hellrotbraun. Wst zwischen 8 mm und 15 mm. – Schicht in III; Grabung.

A 149 Abb. 14, 2
Ws eines Gefäßes der Fg 3 mit zwei altsüdarabischen Buchstaben. Auf der Innenseite eventuell Fingertupfen. Farbe außen und innen braun, im Kern dunkelbraun. – Grabung.

A 150
Ws eines Gefäßes der Fg 3. Wandung konkav, auf der Innenseite im unteren Teil (über dem Umbruch wohl) verdickt. Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite schwache, leicht schräg angeordnete Fingertupfen. Farbe innen weißlich, im Kern dunkelrotbraun, orangebraun, hellrotbraun bis rosa. Wst (9)–(18) mm. – Ofl.

A 151
Nahezu vollständig erh. Schale (7). Am Rand innen dunkelbrauner Streifen, eventuell auch außen. Rand außen verjüngt, Lippe verjüngt. Am Rand horizontale Glättspuren, auch am Boden z. T. Glättspuren sichtbar. Farbe außen hellbraun bis braun, innen und im Kern hellbraun. Dm 14 cm; H 4,2 cm; Wst 6–8 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 152 Abb. 16, 4
Frgt. (5) (vollständig erh. Profil) einer Schale. Auf Bodenunterseite 3 altsüdarabische Buchstaben erh.; Einritzung mittels eines spitzen Geräts nach dem Brand. Auf der Lippe schwarze Farbe. Farbe außen hellorange-gelb bis braun, innen braun bis orangebraun mit schwarzen Flek-

ken, im Kern gelbbraun bis braun. – (?) unterhalb Mistschicht; Grabung.

A 153 Abb. 16, 5
Frgt. (2) (vollständig erh. Profil) einer Schale. Am Rand innen schwarze Farbe, auch außen schwacher 2–3 mm dunkler Streifen. Am Rand horizontale Politur mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen gelbbraun bis rotbraun, innen orangebraun, rotbraun und siena, im Kern gelbbraun bis dunkelbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden (Nr. 54 und 57a).

A 154 Abb. 16, 6
Frgt. (fast vollständig erh. Profil) und Ws einer Schale (3). Wet-smoothing innen sehr grob mit überlappendem Schlicker. Auf Innenseite schwarzer Belag. Farbe außen gelbbraun, rotbraun und dunkelbraun (Schlieren), innen hellbraun bis gelbbraun, im Kern orange bis gelbbraun. – Grabung.

A 155 Abb. 16, 8
Frgt. (3) (vollständig erh. Profil) einer Schale. Gefäß schief. Randpartie außen wohl zunächst horizontales wet-smoothing, dann leicht überpoliert. Farbe außen hellorange gelb bis gelbbraun, innen hellorange gelb bis rosa, im Kern hellorange gelb. – Grabung.

A 156 Abb. 16, 7
Rs (3) mit Bodenumbruch einer Schale. Am Rand dünner unregelmäßiger schwarzer Streifen. Farbe hellbraun bis braun. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden; Grabung.

A 157
2 Rs (3) mit Bodenumbruch von Schalen. Rand schwach verdickt, Lippe verjüngt. Bei einem Gefäß am Rand dunkler Streifen. Bei anderem Gefäß horizontale Glättspuren mit wenigen unpolierten Zwischenstreifen. Farbe einmal braun und gelbbraun, einmal orange, außen auch gelbbraun. Dm 13 cm und 14 cm; H 4,5 cm; Wst 4 mm und 6–7 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden; Grabung.

A 158
Rs mit angedeutetem Bodenumbruch einer Schale. Wandung steil ansteigend. Rand außen verjüngt. Lippe verjüngt. Außen eventuell horizontale Glättspuren. Farbe außen hellbraun, innen hellorange, im Kern rosa. Erh. H 3,5 cm; Wst 7 mm. – Grabung.

A 159
5 Bs (8) von Schalen. Boden dreimal deutlich, einmal schwach eingezogen. Einmal außen horizontale Glättspuren mit unpolierten Zwischenstreifen, einmal innen eventuell Rißstruktur, zweimal Ofi.behandlung der Innenseite unbekannt. Farben helle Orange- und meist rötliche oder

dunkle Brauntöne, einmal auf der Außenseite rote Flecken. Dm Boden zwischen 6 cm und 9 cm; Wst zwischen 6 mm und 8 mm. – Grabung; Ofi.

A 160
Bs(?) einer Schale. Ofi.behandlung der Innenseite unbekannt. Farbe außen in etwa orange bis hellrotbraun, im Kern in etwa hellrotbraun. Wst ca. 9 mm. – Grabung.

A 161 Abb. 16, 1
Nahezu vollständig erh. Flasche (8), Beutelform. Auf dem Rand innen schwarze Farbe. Wet-smoothing auf Rand randparallel; auf Innenseite im unteren Teil Rißstruktur. Farbe außen gelbbraun bis braun, innen und im Kern gelbbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden; Grabung; Ofi.

A 162 Abb. 16, 2
Unterteil einer Flasche (5), Beutelform. Auf Innenseite, fast bis zum Randknick hinaufreichender, ca. 0,2 mm dicker abblättrender graublauer bis schwarzer Belag. Auf oberen 2 cm der Innenseite wet-smoothing, darunter Oberfläche sehr uneben, eventuell Rißstruktur. Farbe hellbraun bis braun. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden (Nr. 57 und ohne Nr.); Grabung.

A 163 Abb. 16, 3
Frgt. einer zu einem großen Teil erh. Flasche (9), schwach konische Form. Innen auf der Schulter wet-smoothing, sonst Oberfläche gut geglättet. Farbe außen hellorange gelb bis gelbbraun mit dunkelbraunen Flecken, innen hellbraun bis braun, im Kern hellbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden (Nr. 20 und ohne Nr.).

A 164
Frgt. (3) einer beutelförmigen Flasche. Auf der Innenseite grobe Unebenheiten, auf dem Boden Rißstruktur. Farbe außen hellorange gelb mit hellrotbraunem Fleck, innen hellrotbraun bis hellbraun, im Kern hellbraun. (Maße in etwa wie A 238). – Hoffüllung(?); Grabung.

A 165
Frgt. vom (trichterförmigen) Rand einer Flasche. Außen und innen Politur. Farbe (durch Feuereinfluß) schwarz, außerdem verkrustet. Dm Hals 6 cm; Wst 5–9. – o. A.

A 166
Frgt. mit Halsansatz vom (trichterförmigen) Rand einer Flasche. Auf der Außenseite horizontale Politur mit unpolierten Zwischenstreifen, darin Reste eines roten »Überzugs«. Wet-smoothing innen randparallel. Farbe außen orange, innen dunkelchromgelb, im Kern hellorange bis dunkelchromgelb. Dm Hals 7 cm; Wst ca. 6 mm. – Grabung.

A 167

Frgt. von der Halspartie einer beutelförmigen Flasche. Am Hals innen deutlicher Wulst, Oberfläche innen wohl gut verstrichen. Farbe gelbbraun bis braun. Größter Bauchdurchmesser 8 cm; Dm Hals 5–7 cm; Wst 7–9 mm, am Hals 4 mm. – OfI.

A 168

Frgt. eventuell vom Hals einer Flasche. Relativ wenig und feine organische Magerung. Dm Hals 5,5 cm; Wst 5 mm. – Grabung.

A 169

Frgt. eventuell vom Hals einer Flasche. OfI.behandlung der Innenseite unbekannt. Farbe außen hellbraun, innen unbekannt, im Kern hellrotbraun. Wst (6) mm. – o. A.

A 170

Frgt. (2) von der Wandung einer beutelförmigen Flasche. Auf der Außenseite horizontale Politur mit unpolierten Zwischenstreifen, darin Reste eines roten »Überzugs«; auf der Innenseite im oberen Teil dicht nebeneinander jeweils zwei schräg versetzte Fingertupfen, im unteren Teil eventuell Rißstruktur. Farbe außen orange, innen hellorange, im Kern orange bis hellorange. Größter Bauchdurchmesser ca. 11 cm; Wst 3–6 mm. – Grabung.

A 171

Abb. 20, 9

Rs (2) mit Wandungsknick, Umbruch jedoch sehr rund. Am Umbruch Leiste mit Kerben oder Fingertupfen. Ritzlinie in der Mitte des Randabschnitts. Auf der Innenseite sicher, auf der Außenseite vermutlich wet-smoothing. Farbe außen hellorange-gelb, innen in etwa hellorange-gelb, im Kern hellorange.

A 172

Abb. 19, 7

Rs mit Wandungsknick. Rf-Ansatz nicht vorhanden. Evtl. rote Farbspuren. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, am Rand jeweils randparallel. Farbe außen in etwa hellorange-gelb, innen hellbraun mit hell- und dunkelrotbraunen Schlieren, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 173

Rs mit erh. Wandungsknick, jedoch nicht der Fig 1 angehörig; Wandung senkrecht, Rand schwach geschwungen, Lippe verjüngt. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, außen horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen, innen Politurspuren nicht mehr erkennbar. Farbe außen hautfarben, innen und im Kern hellrotbraun. Wst 4,5–8 mm. – Grabung.

A 174

Abb. 19, 5

Rs eines Miniaturgefäßes mit abgeknickter Wandung. 2 mm unter dem Rand wohl unregelmäßige Ritzlinie.

Farbe außen, innen und im Kern in etwa hellorange. – Grabung.

A 175

Rs eines Miniaturgefäßes mit abgeknickter Wandung. Randabschnitt leicht nach außen geneigt. Rand sich verjüngend, Lippe rund. Farbe im Kern orange. Dm ca. 10 cm; L des Randabschnitts 1,7 cm; erh. H 2,5 cm; Wst 10 mm. – o. A.

A 176

Rs einer Schüssel mit senkrechtem Rand; auf Lippe gegenständige Fingerkniffe. An zwei Stellen auf der Lippe 2 cm lange Abplatzungen, hier war vermutlich Zacken aufgesetzt. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Rißstruktur bis ca. 1,5 cm unter dem Rand, dort wet-smoothing. Farbe außen und innen in etwa hellbraun bis braun, innen hellbraun. Dm 16–18 cm; erh. H 7,5 cm; Wst 7–8 mm. – Grabung.

A 177

Abb. 18, 2

2 Rs einer Schüssel mit schwach einziehender Mündung; an der Lippe außen und innen leicht schräg versetzte Fingerkniffe. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite fast bis zum Rand Rißstruktur. Farbe außen fleckig hellorange-gelb, hellbraun und braun, innen hellorange bis hellbraun, im Kern hellbraun. – Schicht in III; Grabung.

A 178

Rs einer Schüssel mit konvexer Wandung und leicht einziehender Mündung; auf Lippe etwas unregelmäßige gegenständige Fingerkniffe. Rand insgesamt sich etwas verjüngend. Auf der Innenseite eventuell Rißstruktur. Farbe außen in etwa hellorange-gelb, innen und im Kern orange. Dm ca. 13 cm; erh. H 6 cm; Wst 10 mm. – o. A.

A 179

Abb. 18, 1

2 Rs, Ws und Bs (Profil rekonstruierbar) einer Schüssel mit niedrigem Ringfuß (5). Starke Salzausblühung (Kruste). Auf einer Rs 3 altägyptische Buchstaben; Linien nach dem Rand breit eingepickt. OfI.behandlung der Außenseite unbekannt, aber randparalleles wet-smoothing, auf der Innenseite wet-smoothing, am Rand randparallel. Farbe außen braun, olivbraun und graubraun (Schlieren) sowie grünlich, innen Brauntöne sowie hellorange-gelb, im Kern dunkelbraun bis sienna sowie orangebraun bis hellrotbraun. – Grabung.

A 180

Abb. 18, 9

Frgt. (vollständiges Profil) einer Schüssel mit Ringfuß (4). Winzige Flecken roter Farbe. Auf der Außenseite unsorgfältiges wet-smoothing, auf der Innenseite wet-smoothing, im unteren Teil Rißstruktur. Farbe außen und innen helle orange-gelbe Töne, im Kern hellorange bis hellbraun. – Grabung.

A 181

Abb. 19, 13

3 Rs und Bs einer rund- bis flachbodigen Schüssel (5). Am Rand Ornament von stehenden Dreiecken, die oben von zwei, unten von 3 horizontalen Linien eingerahmt werden; Dreiecke schraffiert; horizontale Linien mittels eines ca. 5 mm breiten, sehr dünnen, leicht gewölbten Geräts (wohl) eingestochen, so daß sie leicht gewellt sind; Linien der Dreiecke ebenfalls nicht durchgehend, jedoch gerade; Ornament eventuell weiß inkrustiert. Relativ wenig und feine organische Magerung. Harter Brand. Außen und innen Politur, außen gut poliert (stark glänzend) mit einigen Unregelmäßigkeiten, z. T. Glättspuren sichtbar, innen weniger gut poliert mit leichten Unebenheiten und nicht polierten Stellen. Wandung insgesamt ungleichmäßig. Farbe außen und innen grau (fleckig) bis grauschwarz (am Rand innen) mit einem Stich ins Olive, im Kern grau (Bs grauschwarz). – Grabung; Ofl.

A 182

Abb. 16, 12

Frgt. (4) einer zu einem großen Teil erh. niedrigen Schüssel mit flachem Boden. Auf der Außenseite gute Politur mit einigen Unregelmäßigkeiten, am Rand (in etwa im Bereich der Verjüngung) wet-smoothing, darüber schwache Politur; auf der Innenseite wet-smoothing mit schwacher Glättung darüber. Farbe außen und innen in etwa dunkelrotbraun, im Kern dunkel- bis hellrotbraun. – Ofl.; o.A.

A 183

Abb. 16, 13

Frgt. (fast vollständiges Profil) einer rundbodigen Schüssel (6). Auf der Innenseite am Rand schwacher dunkler Streifen. Harter Brand. Auf der Verjüngung des Randes horizontale Politurspuren, Oberfläche außen sonst sehr gut geglättet mit einzelnen schrägen Politurstreifen, vereinzelt auch Spuren eines dünnen Geräts; auf der Innenseite am Rand horizontales wet-smoothing, sonst Oberfläche gut geglättet. Farbe außen hellorange-gelb, orange und braun, innen hellorange bis braun, im Kern hellorange, orange und braun. – Grabung; Ofl.
Evtl. A 386 dazugehörig.

A 184

Abb. 16, 9/Taf. 9, 7

(SAM 16) 2 Rs und 5 Ws einer Schüssel mit einziehender Mündung. Auf der Außenseite 2–4 mm unter dem Rand in etwa horizontale Ritzlinie. Darunter bzw. z. T. auch überlappend altsüdarabische Inschrift. Auf der Außenseite wet-smoothing, z. T. aber auch sehr gut geglättet, auf der Innenseite auf der Randpartie (auf einer Länge zwischen 3 und 6,5 cm) wet-smoothing, im unteren Teil Rißstruktur. Farbe außen hellorange-gelb bis hellbraun mit hellrotbraunen bis dunkelbraunen Schlieren, innen (hell)orange und braun, im Kern orange bis orangebraun, braun und hellrotbraun; 1 Frgt. auch durchgehend rosa. – Schicht in III; Grabung; o.A.
s. auch unter A 384 und A 385.

A 185

Abb. 19, 3

Rs einer kleinen Schüssel mit schwach einziehender Mündung; unter dem Rand sehr unregelmäßige Zickzacklinie. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite grobe Unebenheiten. Farbe außen, innen und im Kern dunkelbraun. – Grabung.

A 186

Abb. 18, 8

Rs einer tiefen Schüssel; direkt unter dem Rand dreifaches verwischtes (wohl Wellen-)Band. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen hellorange-gelb, innen in etwa orange bis gelbbraun, im Kern in etwa orange bis hellrotbraun. – Hoffüllung(?).

A 187

Abb. 18, 11

Rs einer tiefen Schüssel; auf der Lippe etwas unregelmäßige Einkerbungen dicht nebeneinander. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen dunkelchromgelb, innen hellbraun bis hellorange, im Kern orange. –

A 188

Abb. 16, 11

Rs einer niedrigen Schüssel mit leicht einziehender Mündung. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, außen Politurspuren nicht mehr erkennbar, innen horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen orange bis hellrot, innen orange, im Kern orange bis rosa. – Grabung.

A 189

Rs (2) einer Schüssel mit fast senkrechter Wandung; Rand außen verjüngt, innen verdickt; Lippe spitz. Auf der Außenseite Politur (horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen), auf der Innenseite randparalleles wet-smoothing sowie Oberfläche verstrichen. Farbe außen hellorange (gelb), innen hellorange, im Kern orange und braun. Dm 10 cm; erh. H 4,5 cm; Wst 6 mm. – Grabung.

A 190

Abb. 16, 10

Rs einer Schüssel. Auf der Außenseite wet-smoothing; auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Wandung ungleichmäßig dick. Farbe außen, innen und im Kern orange. – Grabung.

A 191

Rs (2) einer Schüssel mit einziehender Mündung; Wandung stark kalottenförmig, Rand außen und innen verdickt, Lippe verjüngt bis spitz. Auf der Innenseite Politur (horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen, in Zwischenstreifen Reste eines roten »Überzugs«). Oberfläche innen uneben. Dm 13 cm; erh. H 6,5 cm; Wst ca. 6–7 mm, am Rand 10 mm. – Grabung.

A 192

Abb. 18, 4

Rs (2) einer niedrigen Schüssel mit sehr weiter Mündung. Auf der Außen- und auf der Innenseite zumindest im

Randbereich wet-smoothing, darunter eventuell Oberfläche nur verstrichen. Gefäß unregelmäßig geformt. Farbe außen hellorange gelb bis hellbraun, innen dunkelchromgelb, im Kern orange bis orangebraun. – Grabung.

A 193 Abb. 18, 3
Rs einer Schüssel mit weiter Mündung. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, innen eventuell Oberfläche z. T. auch nur verstrichen. Farbe außen beige, hellorange gelb und hellbraun, innen hellrotbraun mit dunklen Flecken, im Kern orange. – Grabung.

A 194 Abb. 18, 10
Rs einer Schüssel. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Auf der Innenseite an unterer Bruchkante auch Rißstruktur sowie 2,5 cm unter dem Rand in regelmäßigem Abstand Fingertupfen. Farbe außen und innen hellbraun bis dunkelchromgelb, im Kern orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 195
Rs einer Schüssel mit schwach einziehender Mündung. Lippe rund bis abgeflacht sowie nach innen umgeschlagen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, am Rand randparallel, auf der Innenseite auch Rißstruktur. Gefäß schief, auf der Außenseite z. T. eventuell nur grob verstrichen und eventuell unter dem Rand schwache Fingertupfen in regelmäßigem Abstand. Farbe außen und innen Orangetöne, im Kern orange. Dm 18 cm; erh. H 8,5 cm; Wst 8 mm. – Offl.

A 196 Abb. 20, 2
Rs einer Schüssel mit stark einziehender Mündung. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen hellorange gelb, innen beige, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 197 Abb. 19, 6
Frgt. einer wohl flachbodigen Miniaturschale. Unter dem Rand schwache horizontale (wohl Ritz-)Linie. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen, innen und im Kern hellorange; an einer Stelle tiefschwarzer Fleck. – Grabung.

A 198 Abb. 18, 6
Rs eines Wellenrandgefäßes. Unter dem Rand 3faches Wellenband, wohl mittels eines dreizinkigen Geräts eingeritzt. Auf der Außenseite und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen dunkelchromgelb, innen hellorange gelb, im Kern in etwa orange bis hellrotbraun. – Offl.

A 199
Rs eines Wellenrandgefäßes. Wellung wohl schwach. Farben helle Orangetöne. – I.

A 200

Rs eines Wellenrandgefäßes. Wellung leicht und weit. Rand sich verjüngend, Lippe halbspitz. Innen Farbspuren? Auf der Außenseite wet-smoothing; Farbe außen weißlich, innen jetzt grau, im Kern hellrotbraun. Wst 8 mm. – o. A.

A 201

Rs eines Wellenrandgefäßes. Wellung wohl nur schwach und weit. Lippe spitz. Farbe des Kerns orangebraun. Wst ca. 9 mm. – Grabung.

A 202

Abb. 18, 5
Rs mit klein gewelltem Rand; auf Höhe des Umschwungs etwas schiefe Ritzlinie mittels eines schmalen flachen Geräts. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen gelblich(?), innen beige, im Kern hellrotbraun bis hellorange. – Grabung.

A 203

Abb. 20, 6
Rs eines Gefäßes mit senkrechtem Rand; unter dem Rand plastische Auflage in Form von altsüdarabischen Buchstaben (z. T. abgeplatzt). Farbe außen und innen unbekannt, im Kern in etwa orange bis hellbraun. – Offl.

A 204

Rs (2) eines Gefäßes mit senkrechtem Rand. Lippe rund. Auf Randpartie 6 senkrechte breite Ritzlinien im Abstand von ca. 0,5 cm erh., darunter seichte Querlinie; Ritzungen mittels eines faserigen Geräts. An rechter Bruchkante Lippe eingedrückt; hier roter Farbreist, der in Ritzung hineinreicht; Farbreist auch an einer Stelle unterhalb der Ritzungen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing; Frgt. macht insgesamt den Eindruck flüchtiger Herstellung. Farbe außen in etwa hellorange gelb, innen dunkelchromgelb, im Kern hellorange bis hellrotbraun. Dm 11 cm; Wst ca. 7 mm. – Grabung.

A 205

Abb. 20, 8
Rs; auf Lippe unregelmäßige Vertiefungen; ca. 2,5 cm unter dem Rand breite nicht durchgehende horizontale Ritzlinie; darüber 4 breite senkrechte bis schräge Ritzlinien erh. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing; Frgt. macht insgesamt den Eindruck flüchtiger Herstellung. Farbe außen, innen und im Kern orange. – Grabung.

A 206

Abb. 18, 7
Rs eines Gefäßes mit weiter Mündung; auf Lippe dünne Einstiche quer zur Wandung. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen braun, innen braun bis gelbbraun, im Kern orangebraun. – Grabung.

A 207

Abb. 20, 10
Rs eines Gefäßes mit senkrechtem Rand. Unter dem Rand 3 senkrechte Einritzungen erh., vermutlich Teile von alt-

südarabischen Buchstaben. Farbe außen unbekannt, innen hellorange gelb?, im Kern rosa. – Grabung.

A 208

Abb. 19, 11

Rs eines Gefäßes mit weiter Mündung. Unter dem Rand verwischtes, aus zwei Rillen bestehendes, (wohl flaches Wellen-)Band. Auf der Außenseite wet-smoothing; auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen und im Kern hellorange, innen orange. – Grabung.

A 209

Abb. 21, 1

Frgt. eines Gefäßes mit konvexer Wandung und schwach einziehender Mündung; ca. 1 cm unter dem Rand etwas unregelmäßige Ritzlinie. Außen und innen Engobe, in etwa horizontale Politurspuren mit wenigen unpolierten Stellen. Farbe außen rot bis rotbraun, innen rot, im Kern in etwa hellrotbraun. – Grabung.

A 210

Abb. 21, 5

Frgt. eines Gefäßes mit konvexer Wandung, Rand senkrecht; Lippe nach außen abgeschrägt; ca. 1 cm unter dem Rand etwas unregelmäßige Ritzlinie. Außen und innen Engobe, in etwa horizontale Politurspuren mit wenigen unpolierten Stellen. Farbe außen rot, innen rot bis rotbraun, im Kern von außen nach innen hellrotbraun bis orange. – Grabung.

Nicht ganz auszuschließen, daß zu A 209 gehörig.

A 211

Frgt. eines Gefäßes mit konvexer Wandung; ca. 8 mm unter dem Rand etwas schiefe und ungleichbreite Ritzlinie mittels eines etwas angespitzten Geräts. Außen und innen Engobe; außen horizontale Politurspuren, innen in etwa horizontale Politurspuren mit unpolierten Stellen. Farbe außen rotbraun, innen rot, im Kern in etwa hellrotbraun. Wst 10–12 mm. – Schicht in III.

Nicht ganz auszuschließen, daß zu A 209 und/oder A 210 gehörig.

A 212

Abb. 26, 10

Frgt. eines Gefäßes mit wohl konvexer Wandung und leicht einziehender Mündung; Rand leicht verjüngt, Lippe flach abgestrichen. Ca. 8 mm unter dem Rand leicht unregelmäßige Ritzlinie. Auf der Innenseite Engobe, außen und innen Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen und innen hellrot, im Kern orange. – I.

A 213

Abb. 26, 11

Frgt. eines Gefäßes mit senkrechtem(?) geradem Rand. Lippe rund. Ca. 6 mm unter dem Rand horizontale Ritzlinie. Außen und innen Engobe; in etwa horizontale Politurspuren. Farbe außen hellrot und dunkelrotbraun, innen streifig hellrot und dunkelrotbraun, im Kern hellrotbraun. – I.

A 214

Abb. 19, 12

Rs eines weit ausladenden Gefäßes; ca. 3 cm unter dem Rand breiter, aber nicht weit herausragender Griffappen. Außen deutliche, innen sehr dünne Engobe; recht gute Politur mit horizontalen Spuren. Farbe außen hellbraun bis rotbraun, an einer Stelle heller Fleck, innen rotbraun, im Kern orange bis hellbraun. – Grabung.

A 215

Rs eines Gefäßes mit stark einziehender Mündung; Rand innen leicht verdickt, Lippe rund und verjüngt. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht mehr erkennbar. Farbe außen hellrot bis rotbraun, innen und im Kern rot. Dm 11 cm; Wst. 6–7 mm. – Off.

A 216

Abb. 20, 3

Rs eines Gefäßes mit sehr weiter Mündung. Auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen unbekannt, innen gelblich, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 217

Abb. 19, 1

Rs eines Gefäßes mit engem Hals und trichterförmigem Rand. Starke Salzausbildung, z. T. dicke Kruste. Auf der Oberseite des Randes zwei oder drei altägyptische Buchstaben oder Zeichen; Einritzung nach dem Brand. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen fleckig hellbraun, dunkelbraun und dunkelrotbraun, innen fleckig beige bis braun und dunkelchromgelb, im Kern hellbraun bis dunkelbraun. – Grabung.

A 218

Abb. 19, 2

Rs eines stark bauchigen Gefäßes mit enger Mündung und senkrecht gestelltem kurzen Rand. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Auf der Innenseite an der unteren Bruchkante Rißstruktur sowie 3,5 cm unter dem Rand in regelmäßigem Abstand Fingertupfen. Farbe außen hellorange gelb bis hellrotbraun, innen dunkelchromgelb, im Kern orange. – Grabung.

A 219

Rs eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung; Rand sich verdickend, Lippe rund bis abgeflacht, sowie nach innen umgeschlagen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Auf der Außenseite 5,5 cm unter dem Rand in regelmäßigem Abstand Fingertupfen, einmal zwei übereinander; auf der Innenseite 3,5 cm unter dem Rand ebenfalls in regelmäßigem Abstand Fingertupfen, außerdem ab 4,5 cm unter dem Rand Rißstruktur. Farbe außen beige, hellbraun und hellorange, innen in etwa gelbbraun, im Kern orange. Dm ca. 19 cm; Wst 9 mm. – Grabung.

Nicht ganz auszuschließen, daß zu A 195 gehörig.

A 220

3 Rs von Gefäßen mit einziehender Mündung, auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Bei einem Frgt. auf der Außenseite, bei einem anderen Frgt. auf der Innenseite wet-smoothing randparallel. Dm 17 cm und 26 cm; Wst zwischen 6 mm und 9 mm. – Grabung.

A 221

Rs mit auf den Rand gesetzter Zacke (Ansatz erh.) und plastischer Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. Auflage sehr unregelmäßig, Mondsichel sehr flach; Auflage schräg versetzt zu Ansatz von Zacke, dabei unklar, ob eventuell mittig zu zwei bzw. gerader Anzahl von Zacken. Wohl keine Bemalung vorhanden gewesen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen hellorange, innen dunkelchromgelb, im Kern hellorange. Dm ca. 12 cm; Wst 4–7 mm. – Grabung.

A 222

Frgt. mit einer Zacke und plastischer Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. Zacke leicht asymmetrisch, spitzwinklig. Mondsichel stark geschwungen, Mondsichelenden an die Ansätze der Zacke reichend. Wst (9) mm. – Grabung.

A 223

6 Rs (7) mit einer Zacke bzw. Ansatz zu einer Zacke. Bei 2 Frgten. auch zwei Zacken belegt, Zacken verschiedene Formen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Wst zwischen 5 mm und 10 mm. – Unterhalb Trampelboden der Mistschicht insgesamt; Grabung.

A 224

2 Rs mit auf den Rand gesetzter Zacke. Bei einem Frgt. Spitze der Zacke abgerundet, bei dem anderen Frgt. Zacke sehr unregelmäßig. Dm einmal 11 cm; Wst (4) mm und 12 mm. – Grabung; OfI.

A 225

Rs eventuell mit einer auf den Rand gesetzten Zacke. Wst (10) mm. – o.A.

A 226

Abb. 19, 8

Rs mit einer plastischen Auflage; darauf 4 unregelmäßige schwache Einritzungen erh. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, außen sehr sorgfältig mit horizontalen Spuren, innen horizontale Streifen mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen, innen und im Kern in etwa orange. – Hoffüllung(?).

A 227

Rs mit einer wohl randständigen plastischen Auflage, Näheres unbekannt. Rand innen auf 5 cm Länge verdickt. Farbe außen unbekannt, innen in etwa hellorange, im Kern hellrotbraun. Wst (10)–(17) mm. – Grabung.

A 228

Rs mit einer Knubbe ca. 2 cm unter Rand, eventuell Teil von Mondsichel-Scheibe-Symbol. Farbe des Kerns hellorange. Wst (4) mm. – o.A.

A 229

Abb. 21, 3

Kleine Rs; ca. 5 mm unter dem Rand 2 Ritzlinien erh. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe; horizontale Glätzpuren. Farbe außen dunkelrotbraun, innen rotbraun, im Kern braun. – Grabung.

A 230

Rs, Wandung mäßig steil ansteigend, konvex; Lippe rund. Auf der Außenseite eventuell ca. 3 mm unter dem Rand schwache dünne Ritzlinie, auf der Innenseite 2,5 mm unter dem Rand deutliche Ritzlinie. Auf der Außenseite Politur (horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen). Farbe außen, innen und im Kern hellorange. Dm ca. 16 mm; Wst 5 mm. – Grabung.

A 231

Rs; Rand sich verjüngend, Lippe abgeflacht. Evtl. Ritzung eines altsüdarabischen Buchstabens. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen beige, im Kern orange. Wst 8–10 mm. – Grabung.

A 232

Rs, nicht der Fg 1 angehörig; Rand außen verjüngt, Lippe sehr spitz. Bemalung in roter Farbe: ca. 3 mm unter dem Rand horizontales Band, 5 mm breit; Lippe dunkel; auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Farbe außen und innen orange bis hellbraun, im Kern orange. Wst (4) mm. – Grabung.

A 233

Rs, nicht der Fg 1 angehörig. Bemalung in roter Farbe: ca. 6 mm unter dem Rand horizontales(?) Band, 6 mm breit. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur (horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen). Farbe außen und innen orange, im Kern hellbraun. Wst 5 mm. – Grabung.

A 234

Rs; Rand sich verjüngend, Lippe verjüngt. Ab Lippe ca. 2 cm breiter senkrechter Streifen in roter Farbe. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen beige, innen in etwa hellorange, im Kern von außen nach innen beige, hellorange und hellrotbraun. Dm ca. 18 cm; Wst –14 mm. – Grabung.

A 235

Rs; Rand innen auf 2,5 cm Länge verdickt, schwach nach außen geschwungen; Lippe verjüngt. Auf der Lippe Streifen, auf der Wandung Flecken in roter Farbe. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen

und im Kern hellorange, innen in etwa dunkelchromgelb. Dm ca. 12 cm; Wst 5 mm. – o. A.

A 236

Rs; Lippe spitz. Auf der Außenseite ein Farbfleck und weitere Spuren roter Farbe. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen in etwa hellrotbraun mit hellem Überzug, im Kern hellrotbraun. Dm ca. 16 cm; Wst 7 mm. – Grabung.

A 237

Rs; Lippe verjüngt. Am Rand außen und innen (einschließlich der Lippe) Streifen in roter Farbe, wohl auch ein senkrechter Streifen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen orangegelber Farbton, im Kern gelbbraun. Wst 7 mm. – Grabung.

A 238

Rs; Rand außen verjüngt, etwas ausschwingend; Lippe verjüngt. Am Rand außen und innen 8 mm bzw. 4 mm breiter Streifen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, innen randparallel. Farbe außen hellbraun bis hellrotbraun, innen hellorange, im Kern hellorange. Dm 9 cm; Wst 8 mm. – Grabung.

A 239

Rs; Rand nach außen geschwungen, sich verjüngend; Lippe spitz und nach außen abgedrückt. Auf der Außenseite eventuell Bemalung. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen unbekannt, im Kern hellorange. Dm zwischen 16 cm und 19 cm; Wst 7 mm. – Grabung.

A 240

Rs (2); Lippe verjüngt bis spitz. Am Rand innen roter Streifen. Im Bruch schaumig. Farbe außen weißlich, innen rosa bis weißlich, im Kern hellrotbraun. Dm 16 cm; Wst 8 mm. – Grabung.

A 241

Rs mit einem horizontalen Ansatz zu einem randständigen Henkel? und gebogenes Frgt., dazugehörig; Querschnitt des Ansatzes und des Frgts. rund, Dm in etwa 11 mm. Oberfläche relativ gut verstrichen. Farbe außen hellorange, im Kern hellorange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 242

Rs mit einer auf den Rand gesetzten unregelmäßigen, leicht nach innen geneigten Stange. Dm Stange ca. 16 mm. Farbe außen und innen unbekannt, im Kern orange. Dm ca. 14 cm; Wst (10) mm. – Hoffüllung(?).

A 243

6 Rs, nicht der Fg 1 angehörig. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, bei einem Frgt. sehr gut, mit hori-

zontalen Spuren. Wst zwischen 4 mm und 8 mm. – Grabung.

A 244

Rs, nicht der Fg 1 angehörig; Rand trichterförmig, innen auf 1,7 cm Länge verdickt, Lippe verjüngt. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen und innen orange, im Kern hellorange. Wst 3 (–5) mm. – (?) unterhalb Mistschicht.

A 245

Rs, nicht der Fg 1 angehörig; Rand außen verjüngt, dabei leicht geschwungen, am Beginn der Verjüngung Furche. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen gelbbraun, innen orange bis gelbbraun, im Kern orange. Dm 16 cm; Wst 4–6 mm. – Grabung.

A 246

Rs; Rand außen verjüngt und innen verdickt, Lippe spitz. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen. Farbe außen orange, innen hellbraun, im Kern hellorange. Wst 4–5 mm. – Ofl.

A 247

38 Rs mit außen verjüngten Rändern, z. T. Wandung konvex. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Wst zwischen 4 und 7 mm. – Hoffüllung; Grabung; Ofl.; o. A.

A 248

56, z. T. kleinste, Rs. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Bei einem Frgt. Lippe dunkel, bei einem weiteren Frgt. Politur sehr sorgfältig. Wst zwischen 4 mm und 8 mm. – I; Hoffüllung(?); Schicht in III(?); Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; Ofl.; o. A.

A 249

Rs; Randabschnitt trichterförmig; Rand außen verjüngt, innen verdickt; Lippe spitz. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen hellbraun, innen hellorange(gelb), im Kern hellorange. Dm ca. 14 cm; Wst 5 mm. – Grabung.

A 250

Rs; Randabschnitt fast senkrecht; Rand außen und innen verjüngt; Lippe verjüngt. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite randparalleles wet-smoothing. Kaum organische Magerung. Farbe außen hellbraun bis hellrotbraun, innen hellorange bis hellrotbraun, im Kern hellorange. Dm 12 cm; Wst 6 mm. – Grabung.

A 251

Rs; Randabschnitt fast senkrecht; Rand außen verjüngt; Lippe verjüngt. Auf der Außenseite Politur (eventuell

horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen), auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen helle orangebraune Töne, innen hellorange, im Kern gelbbraun. Wst 5 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 252

2 Rs oder Rf-Frgte.; Rand sich verjüngend; Lippe spitz. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing. Farben (helle) Orangeröte. Wst 8 mm. – Grabung; Ofl.

A 253

Rs; Wandung steil ansteigend, leicht konvex; Rand leicht verjüngt; Lippe rund. Auf der Außenseite Politur. Farbe außen hellorange(gelb), innen hellorange, im Kern hellrotbraun. Dm ca. 16 cm; Wst 5 mm. – Grabung.

A 254

2 Rs mit außen schwach verjüngtem Rand. Auf der Außenseite Politur (horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen, darin Reste eines roten »Überzugs«). Bei einem Frgt. wenig und feine organische Magerung; hier Farbe außen und im Kern orange, bei anderem Frgt. Farbe unbekannt. Wst (4) mm und 5 mm. – Schicht in III(?); Grabung.

A 255

3 Rs oder Rf-Frgte.; auf der Außenseite Politur. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 256

Rs; Rand innen schwach verdickt. Eventuell beabsichtigtes Ornament: leicht aufsteigende Furche, die von Spuren des wet-smoothing begleitet wird (verwischtes Wellenband?). Auf der Außenseite wet-smoothing; auf der Innenseite Politur (recht sorgfältig mit horizontalen Spuren). Farbe außen dunkelchromgelb bis hellrotbraun, innen und im Kern hellorange. Wst 7 mm. – Grabung.

A 257

Rs; Randabschnitt senkrecht; Rand innen verdickt; Lippe verdickt. Auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen grünlich, innen hellorange-gelb, im Kern rosa bis hellrotbraun. Wst 6–8 mm. – Grabung.

A 258

5 Rs; auf der Innenseite Politur, Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. – Hoffüllung(?); Grabung; Ofl.

A 259

12 Rs (14), Randausprägung sehr unterschiedlich (u. a. sich verjüngend, innen verdickt, außen verjüngt). Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing; wet-smoothing z. T. randparallel, bei einem Frgt. auf der Innenseite

Rißstruktur bis zum Rand. Wst zwischen 4 mm und 10 mm. – Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden(?); unterhalb Mistschicht; Grabung.

A 260

Rs; ca. 1,8 cm unter Lippe Einschnürung mit Furche, ab Einschnürung Rand ausgebogen, Lippe spitz. Auf der Außenseite wet-smoothing. Farbe außen und im Kern in etwa hellrotbraun. Dm ca. 11 cm; Wst 7 mm. – Hoffüllung(?).

A 261

4 Rs unterschiedlicher Ausprägungen (u. a. außen verdickt, bei einem Frgt. einziehende Mündung). Auf der Außenseite wet-smoothing. Bei einem Frgt. wet-smoothing randparallel. – Grabung; o. A.

A 262

2 Rs; einmal Rand außen verjüngt, einmal einziehende Mündung. Auf der Innenseite wet-smoothing. – Grabung.

A 263

Abb. 20, 5
Rs mit innen verdicktem Rand, in Verdickung leichte Kehlung Lippe außen verjüngt. Farbe außen hellrot?, innen orange, im Kern orangerosa. – Grabung.

A 264

9 Rs, Randausprägung unterschiedlich. – Hoffüllung; Grabung; Ofl.

A 265

Rs oder Rf-Frgt. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. – Ofl.

A 266

2 Rs oder Rf-Frgte. Bei einem Frgt. außen unregelmäßiger Farbauftrag. Auf der Außenseite wet-smoothing. – Grabung.

A 267

2 Rs oder Rf-Frgte. Auf der Innenseite rote Farbspuren; auf der Innenseite wet-smoothing. – Grabung; o. A.

A 268

Rs oder Rf-Fr. Auf der Innenseite wet-smoothing. – Grabung.

A 269

Rs oder Rf-Fr. Am Rand außen und innen roter Streifen. – Grabung.

A 270

11 Rs oder Rf-Frgte. Bei einem Frgt. auf der Außenseite 2 (beabsichtigte?) Furchen. – Hoffüllung(?); Grabung; Ofl.; o. A.

A 271

2 Zacken; eine Zacke sehr unregelmäßig geformt, die andere geschwungen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Wst 6 mm und 13 mm. – Grabung.

A 272

Zacke; Zacke relativ spitz. Auf der Innenseite wet-smoothing. Wst 9 mm. – Grabung.

A 273

7 Zacken. Unterschiedliche Ausprägungen. – Grabung; o. A.

A 274

Frgt. eines Rf mit erh. Gefäßboden und Wandungsknick. Wandungsknick außen verdickt mit fließendem Übergang zur Wandung; darauf leicht schräge Einstiche nach links im Abstand von ca. 1,5 cm, eventuell auch einmal dazwischen Fingertupfen. Rf niedrig mit nach oben dicker werdender Wandung. Gefäß insgesamt unregelmäßig geformt. Auf der Innenseite eventuell Rißstruktur. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern orange bis hellrotbraun. Dm Wandungsknick 10 cm, Rf 6 cm; erh. H 5 cm, H Rf 1,5 cm; Wst Gefäß 6–8 mm, Rf 7–8 mm. – Grabung.

A 275

Abb. 22, 8

Frgt. eines Rf mit erh. Gefäßboden. Auf der Innenseite des Gefäßoberteils Engobe, auf der Innenseite des Rf wet-smoothing. Farbe außen und Rf innen unbekannt, Engobe rot. – Grabung.

A 276

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf niedrig, leicht konkav, Lippe verjüngt. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite des Gefäßes Politur, auf der Innenseite des Rf wet-smoothing. Bei Politur Spuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen in etwa orange, auf dem Gefäßboden innen rotbraun, Rf innen hellbraun bis hellorange, im Kern orange bis hellrotbraun. Dm 10 cm; H 1,9 cm; Wst Gefäßwandung 8 mm, Rf 7–16 mm. – Grabung.

A 277

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf niedrig, Lippe leicht nach schräg außen abgeflacht. Auf der Innenseite des Gefäßes Politur, Oberflächenbehandlung des Rf innen unbekannt. Bei Politur Spuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen und Rf innen unbekannt, Gefäßboden innen rotbraun, im Kern hellbraun bis orangebraun. Dm 17 cm; H 3,5 cm; Wst 18–35 mm. – Grabung.

A 278

3 Frgte. (5) von Rfn mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf niedrig. Auf der Außen- und auf der Innenseite des Ge-

faßes wet-smoothing. Bei einem Frgt. wet-smoothing am Rf randparallel. – Grabung; Offl.

A 279

Frgt. (3) eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf hoch. Auf der Außen- und auf der Innenseite des Gefäßes wet-smoothing. – Grabung.

A 280

Abb. 22, 5

Frgt. eines kleinen hohen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite des Gefäßbodens Rißstruktur, auf der Innenseite des Rf wet-smoothing. Farbe außen und Rf innen hellorange-gelb bis hellrotbraun, im Rf auch orange, innen hellrotbraun, im Kern orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 281

Frgt. eines hohen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite eventuell Rißstruktur. – Grabung.

A 282

2 Frgte. von niedrigen Rfn mit teilweise erh. Gefäßboden. Auf der Außenseite wet-smoothing. – Grabung; o. A.

A 283

Frgt. (2) eines mittelhohen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Dm 10 cm; Wst Gefäß (6) mm, Wst Rf 6–18 mm. – I; Grabung.

A 284

2 Frgte. von niedrigen Rfn mit teilweise erh. Gefäßboden. Bei einem Frgt. im Rf innen randparalleles wet-smoothing. – Grabung.

A 285

Abb. 22, 1

Frgt. eines kegelförmigen hohen oder sehr hohen Rf. An oberer Bruchkante wohl Einritzung eines Buchstabens oder Zeichens; außerdem ca. 6 mm über dem Rand dünne seichte Ritzlinie. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, auf der Außen- und auf der Innenseite auch schräg versetzte zweifache Fingertupfen in weitem Abstand. Farbe außen fleckig hellbraun bis dunkelbraun und dunkelrotbraun, innen gelbbraun, im Kern gelbbraun bis braun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 286

Frgt. eines Rf. Bemalung in roter Farbe: Streifen am Rand außen und innen sowie ein senkrechter Streifen, daneben viel freie Fläche. Rf leicht geschwungen. Dm mindestens 18 cm; erh. H 3 cm; Wst 6–8 mm. – Grabung.

A 287

Frgt. eines Rf(?). Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing. Erh. H 3 cm; Wst 5–10 mm. – Offl.

A 288

Frgt. eines Rf. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing und Fingertupfen. Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen, innen und im Kern hellrotbraun. Erh. H 6,3 cm; Wst 6–8 mm. – Grabung.

A 289

Abb. 22, 4

Frgt. eines kegelförmigen niedrigen Rf. Auf der Außenseite randparalleles wet-smoothing, Oberfläche der Innenseite sehr glatt. Farbe außen grünlich, innen jetzt hellbraun, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 290

Abb. 22, 6

3 Frgte. (?) eines niedrigen Ringfußes. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, auf der Außenseite randparallel, darüber stellenweise dünner brauner Auftrag. Farbe außen braun, innen hellbraun bis braun, im Kern hellbraun, braun und hellrotbraun; bei einem Frgt. brauner Belag (nicht Auftrag). – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Mistschicht, Trampelboden; Grabung.

A 291

Frgt. eines Rf. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, randparallel. Dm 17 cm; erh. H 1,2 cm; Wst ca. 8 mm. – Offl.

A 292

Frgt. eines sehr hohen Rf. Auf der Außenseite wet-smoothing. Rand ausbiegend. – Grabung.

A 293

Frgt. eines Rf. Oberflächen angegriffen; auf der Außenseite wet-smoothing. H 2,5 cm. – Grabung.

A 294

2 Frgte. von Rfn. Rand bzw. Lippe ausgeschwungen. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite einmal wet-smoothing, einmal Offl.behandlung unbekannt. Erh. H 3 cm. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 295

Frgt. eines Rf. Lippe nach schräg außen abgeflacht. Auf der Außenseite wet-smoothing, wohl randparallel. Farbe außen und im Kern orangebraun bis hellrotbraun, innen hellrotbraun. Erh. H 2,3 cm; Dm ca. 12 cm; Wst 8 mm. – Offl.

A 296

Frgt. eines Rf. Auf der Außenseite wet-smoothing. Erh. H 1,3 cm. – Grabung.

A 297

Abb. 22, 2

Frgt. (3) eines hohen oder sehr hohen Rf. Auf der Innenseite etwas uneben. Farbe außen unbekannt, innen hellorangegeb?, im Kern orange bis hellrotbraun. – Grabung; o. A.

A 298

Frgt. eines sehr niedrigen Rf. Dm 12 cm; Wst ca. 7 mm. – o. A.

A 299

3 Frgte. von Rfn. Einmal mittelhoch, einmal niedrig, einmal H 2,5 cm. – Grabung.

A 300

2 Frgte. von sehr hohen Rfn. Rf einmal weit ausschwindend. – Grabung.

A 301

7 Frgte. von Rfn. Bei einem Frgt. Rand bzw. Lippe ausgeschwungen. Dm zwischen 10 cm und 15 cm. – Hoffüllung(?); Grabung; o. A.

A 302

3 (6) Frgte. von Rfn. Bei einem Frgt. auf der Innenseite Fingertupfen. Dm zwischen 16 cm und 21 cm. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 303

19 Frgte. von Rfn. Einmal Lippe ausgeschwungen. Einmal eventuell auf der Außenseite Politur, bei einigen Frgten. auf der Innenseite Fingertupfen oder Wellen. Einmal kaum oder keine organische Magerung, zweimal H mindestens 8 cm, zehnmal mindestens 5 cm, viermal mindestens 4 cm und dreimal mindestens 2 cm. – Hoffüllung; Grabung; Offl.; o. A.

A 304

15 Frgte. von Rfn. – Hoffüllung; Grabung; Offl.; o. A.

A 305

2 Frgte. von Rfn? – Grabung.

A 306

8 (11) Wandungsfragmente von Rfn. Auf der Außenseite wet-smoothing. Viermal erh. H zwischen 1 cm und 4 cm, viermal zwischen 5 cm und 7,5 cm. – Hoffüllung; Grabung; o. A.

A 307

Wandungsfragment eines Rf. Auf der Innenseite Fingertupfen. Erh. H 11 cm. – Grabung.

A 308

27 Wandungsfragmente von Rfn. Zehnmal erh. H zwischen 5 cm und 7 cm, sonst bis 4,5 cm. – Hoffüllung(?); Schicht in III; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; Offl.; o. A.

A 309

Abb. 22, 11

Bs eines Gefäßes mit flachem Boden. Direkt über dem Boden schwaches mehrfaches (Wellen-)Band. Auf der

Innenseite eventuell Rißstruktur. Farbe außen jetzt beige, innen beige bis dunkelchromgelb, im Kern orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 310 Abb. 26, 26
Bs eines Gefäßes mit flachem Boden. Oberfläche auf der Innenseite wohl gut geglättet. Farbe hellorangegebl., innen in etwa braun, im Kern braun bis rosa. – I.

A 311 Abb. 26, 27
Bs eines Gefäßes mit flachem Boden. Auf der Außenseite Unebenheiten; auf der Innenseite sehr schlecht verstrichener Auftrag. Farbe außen grau, innen hautfarben, im Kern hellrotbraun bis rosa. – I.

A 312 Abb. 22, 12
Frgt. (2) eines rundbodigen Gefäßes. Relativ wenig und feine organische Magerung, viel Glimmer. Harter Brand. Auf der Außen- und auf der Innenseite Reste einer deutlichen Engobe. Wandung leicht uneben. Farbe außen dunkelrotbraun bis braun, innen rot, im Kern hellbraun bis rosa. – Grabung.

A 313
Frgt. eines Gefäßes mit abgeflachtem Boden (Übergang zur Wandung rund). Auf der Außen- und auf der Innenseite gute Politur mit einigen Unregelmäßigkeiten. Kaum oder keine organische Magerung. Farbe außen mattbraun, innen und im Kern hellgraubraun. Wst ca. 5 mm. – Hoffüllung(?).
Scherbe sehr ähnlich in Machart zu Abb. 19, 13 (A 181).

A 314
Frgt. eines Gefäßes mit abgeflachtem Boden (Übergang zur Wandung rund). Auf der Innenseite Politur. Farbe außen in etwa hellorangegebl., innen dunkelchromgelb, im Kern hellorange. Wst 6–8 mm. – Grabung.

A 315
Frgt. mit Wandungsknick und am Umbruch aufgesetzter Leiste, an Oberkante Übergang zur Wandung fließend. Evtl. auf Leiste Fingertupfen. Auf der Innenseite wet-smoothing, Oberfläche uneben. Farbe außen orangerosa, innen weißlich, im Kern hellrotbraun bis rosa. Wst 7 mm, bei Leiste 13 mm. – Offl.

A 316 Abb. 26, 19
Frgt. eines dickwandigen Gefäßes mit Wandungsknick und einwärts geneigtem Oberteil. Außen und innen Engobe; Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Farbe außen hellbraun, rotbraun und dunkelrotbraun, innen rot, im Kern hellrotbraun. – I.

A 317 Abb. 26, 20
Frgt. eines dickwandigen Gefäßes mit Wandungsknick und einwärts geneigtem Oberteil; Farbfleck. Auf der Außen-

seite wet-smoothing; auf der Innenseite Engobe, in etwa horizontale Politurspuren mit unpolierten Stellen. Farbe außen hellorangegebl., innen hellrot, im Kern hellrotbraun bis rosa. – I.

A 318 Abb. 21, 16
2 Ws eines Gefäßes mit Wandungsknick; darauf etwas unregelmäßige senkrechte Eintiefungen, die jeweils aus drei Eindrücken zusammengesetzt sind. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, auf der Innenseite im unteren Teil bis etwas über den Umbruch hinaus Rißstruktur. Farbe außen, innen und im Kern hellorange. – Grabung.

A 319
8 Frgte. (9) mit Wandungsknick. Auf der Innenseite Politur. Zugehörigkeit zur Fg 1 kann z. T. nicht ausgeschlossen werden. – Hoffüllung; Grabung; Offl.

A 320
Ws mit Wandungsknick. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Wst 9 mm. – Grabung.

A 321
Ws mit Wandungsknick; Umbruch außen abgerundet, innen flache Kehlung. Auf der Innenseite Rißstruktur. Wst 6 mm. – o. A.

A 322
8 Ws mit Wandungsknick. Wst zwischen 5 mm und 12 mm. – Grabung; Offl.; o. A.

A 323
Frgt. mit Rf-Ansatz. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern in etwa hellorange. Wst (5) mm. – Grabung.

A 324
Frgt. mit Rf-Ansatz. Auf der Außenseite Politur. Wst 7 mm. – Grabung.

A 325
Frgt. mit Rf-Ansatz? Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Politur. Farbe außen, innen und im Kern dunkelrotbraun. Wst ca. 13 mm. – Grabung.

A 326
5 Frgte. (9) mit Rf-Ansatz. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite z. T. wet-smoothing, z. T. Rißstruktur. – Grabung; Offl.; o. A.

A 327
7 Frgte. (8) mit Rf-Ansatz. Auf der Außenseite wet-smoothing, einmal innen eventuell Rißstruktur. – Grabung; Offl.; o. A.

A 328

Frgt. mit Rf-Ansatz. Auf der Innenseite wet-smoothing. – Grabung.

A 329

Abb. 22, 3

Frgt. mit Rf-Ansatz. Grobe Unebenheiten. Farbe außen und innen unbekannt, im Kern hellorange gelb, hellbraun bis rosa. – Grabung; OfI.

A 330

20 Frgte. (22) mit Rf-Ansatz. Bei einem Frgt. auf der Außenseite eventuell Engobe oder Bemalung; bei zwei Frgten. eventuell Rißstruktur. – Grabung; OfI.; o. A.

A 331

Frgt. vom Hals eines bauchigen enghalsigen Gefäßes mit ausbiegendem oder nach außen gestelltem Rand. Auf der Außenseite Politur (horizontale Politur mit unpolierten Zwischenstreifen), auf der Innenseite Oberfläche wohl gut verstrichen. Farbe außen hellbraun bis gelbbraun, innen hellbraun, im Kern hellbraun bis braun. Dm Hals ca. 12 cm; Bauchdurchmesser 14 cm; Wst 7 mm. – Grabung.

A 332

Frgt. eventuell vom Hals eines sehr enghalsigen Gefäßes, Rand sehr flach trichterförmig. Wst (12) mm. – Grabung.

A 333

Abb. 21, 9

Frgt. eines Gefäßes mit eingezogenem Hals, Rand(?) nach außen gestellt. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Engobe (horizontale Politurspuren mit unpolierten Stellen, Oberfläche uneben). Farbe außen braun bis hellorange gelb, innen siena, im Kern rotbraun bis braun. – Grabung.

A 334

Ws eines bauchigen Gefäßes. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen beige, innen weißlich, im Kern rosa. Wst 10 mm. – Grabung.

A 335

Ws (2), wohl Teil eines Bodens eines Gefäßes mit Rf. Auf der Innenseite Spuren eines weichen Pinsels sowie Politur. Wst Boden 7 mm. – Grabung.

A 336

Abb. 21, 11

Ws mit plastischer Auflage und Kreisstempелеindrücken. In Auflage Eindrücke mittels eines mehrzinkigen Geräts, Farbe außen und innen wohl Brauntöne, im Kern orange. – Grabung.

A 337

Ws mit plastischen Auflagen und Kreisstempелеindrücken. Eine plastische Auflage wellenförmig, flach; darauf Einstiche wohl mittels eines mehrzinkigen Geräts; B 13–18 mm.

Die andere Auflage in etwa horizontal, halbrund; eventuell darauf z. T. schmale, senkrechte Einstiche. Außerdem drei (erh.) Eindrücke mittels eines runden, leicht ausgehöhlten Geräts in unregelmäßigem Abstand. Farbe im Kern braun. Wst ca. 20 mm. – OfI.

A 338

Abb. 26, 24

Ws mit wohl wellenförmiger plastischer Auflage; darauf Eindrücke mittels eines dreizinkigen Geräts. Farbe außen dunkelchromgelb, im Kern orange bis rosa. Wst (17) mm. – I.

A 339

Ws mit einer plastischen Auflage, wohl Teil einer Mondsichel; etwas unregelmäßig. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Rißstruktur? Bemalung kann nicht ganz ausgeschlossen werden. Farbe außen, innen und im Kern dunkelchromgelb. Wst 4–5 mm. – Hof-füllung(?).

A 340

2 Ws mit einer Knubbe (Knubbe jeweils zur Hälfte erh.). Auf der Außenseite Politur. – Wst (7) mm. – Grabung.

A 341

Ws mit einer flachen runden Knubbe, Dm ca. 14 mm. Auf der Außenseite wet-smoothing. Auf der Innenseite kleine Reste eines graublauen Belags. Farbe außen braun und grünlich, innen unbekannt, im Kern braun bis siena. Wst 12 mm. – Grabung.

A 342

Ws mit einer spitzen Knubbe, eventuell Rest einer plastischen Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. Auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern hellorange. Wst (5) mm. – Grabung.

A 343

Ws mit einer kreisförmigen plastischen Auflage (Dm ca. 2,3 cm; Erhaltungszustand schlecht). Farbe außen und innen unbekannt, im Kern hellbraun. Wst 6 mm. – Hof-füllung.

A 344

Ws, an oberer Bruchkante Leiste mit scharfen Kanten (erh. H 3 mm, B mindestens 10 mm), eventuell Teil eines verdickten Randes, sowie in 5 cm Abstand darunter wohl nicht durchgehende Leiste (erh. L 8 cm; erh. H 2–3 mm; B ca. 18 mm); unter der oberen Leiste schwacher Absatz. Evtl. auf der Außenseite Reste eines dunklen Auftrags. Farbe außen und innen unbekannt, im Kern hellrot, orange bis braun. Wst (13) mm. – Grabung.

A 345

Abb. 21, 12

Ws mit einer flachen plastischen Leiste; darauf tiefe Eindrücke; auf den Stegen dazwischen unten zusätzlich Eindrücke. Farbe im Kern hellorange. – Grabung.

A 346

Frgt. mit einer aufgesetzten Leiste; B ca. 18 mm, H mindestens 7 mm; Form unbekannt. Wandung leicht konvex. Farbe außen unbekannt, innen in etwa orange, im Kern orange. Wst 12 mm. – Grabung.

A 347

Frgt. mit einer aufgesetzten Leiste; fließender Übergang zur unter der Leiste verdickten Wandung. Wandung konvex. Auf der Innenseite eventuell Rißstruktur. Wst 7 mm. – Grabung.

A 348

Abb. 21, 13

Ws mit einem abgerollten mehrfachen Wellenband; dicht darunter senkrechte Eindrücke mittels eines mindestens dreiteiligen Geräts (eventuell des gleichen Geräts wie beim Wellenband). Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Rißstruktur. Farbe außen hellorange gelb bis dunkelchromgelb, innen rosa, im Kern orange bis rosa. – Grabung.

A 349

Abb. 21, 14

Ws mit einem mindestens dreifachen Wellenband. Auf der Außenseite wet-smoothing, innen Politur (gute Politur mit leichten Unebenheiten und nicht geglätteten Flächen). Auf der Außenseite schwarzer Belag. Farbe innen und im Kern gelbbraun. – Grabung.

A 350

Abb. 21, 17

Ws; darauf hohes und enges Wellenband mittels eines pinselartigen Geräts. Auf der Außen- und auf der Innenseite wohl wet-smoothing; auf der Innenseite außerdem deutliche regelmäßige Knetspuren. Farbe außen dunkelrotbraun bis hellbraun, innen orangebraun, im Kern orangebraun und Siena. – Grabung.

A 351

Ws; darauf mit einem Pinsel ausgeführtes Ornament? (Wellenband?). Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen rosa, im Kern rosa bis hellrotbraun. Wst 7 mm. – Of.

A 352

Ws mit einem mindestens vierfachen Wellenband, Wellung schwach; Linien 3 und 4 mm breit, Abstand 2 mm und 2,5 mm, Gerät faserig. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Unebenheiten. Farbe außen, innen und im Kern in etwa hellrotbraun. Wst 13–18 mm. – Grabung.

A 353

Ws mit einem mindestens dreifachen Wellenband, Wellung sehr unregelmäßig und fein. Wohl Ritzung mittels eines mehrzinkigen Geräts, Zinken 1 mm, 1,5 mm und 2 mm breit, z. T. stumpf, z. T. faserig; Abstand ca. 3 mm.

Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen beige, innen weißlich, im Kern rosa. Wst ca. 6 mm. – Grabung.

A 354

Ws mit einem mindestens zweifachen seichten Wellenband. Wohl Ritzung mittels eines mehrzinkigen Geräts, Zinken 1,5 mm und 2 mm breit, faserig; Abstand 1 mm. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Rißstruktur. Farbe außen jetzt hellbraun, innen dunkelchromgelb, im Kern orange bis orangebraun. Wst 7 mm. – Grabung.

A 355

Ws mit einem mindestens dreifachen seichten Wellenband, Wellen sehr flach und klein; B der Linien 1,5 mm, Abstand 2,5 mm; Ausführung entweder in frischen Auftrag oder Auftrag erst nach Ausführung des Wellenbands. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite schwache Rißstruktur. Farbe außen in etwa dunkelchromgelb, innen weißlich, im Kern orange. Wst 5 mm. – Grabung.

A 356

Ws mit einem mindestens zweifachen seichten Wellenband, Wellenband sehr flach und sehr weit; Einritzung wohl mittels eines mehrzinkigen Geräts; Zinken stumpf, B 1 mm und 1,5 mm, Abstand 2,5 mm. Auf der Außenseite wet-smoothing. Farbe außen dunkelchromgelb, innen unbekannt, im Kern in etwa orange. Wst 6–8 mm. – o. A.

A 357

Abb. 21, 20

Ws mit Einritzung wohl von altsüdarabischen Buchstaben. Auf der Außenseite wet-smoothing. Farbe außen und im Kern hellrotbraun. – Schicht in III.

A 358

Abb. 21, 19

Ws mit Einritzung eines (erh.) altsüdarabischen Buchstabens; Einritzung eventuell nach dem Brand. Oberhalb des Buchstabens eventuell Ansatz zu einer plastischen Leiste. Farbe außen in etwa dunkelchromgelb, innen in etwa gelbbraun, im Kern in etwa orangebraun. – Of.

A 359

Ws mit einer eingeritzten gebogenen Linie an einer Bruchkante. Ritzung mittels eines stumpfen Geräts, 2 mm breit. Wst (14) mm. – Grabung.

A 360

2 Ws mit dünnen bzw. schwachen Ritzlinien. Auf der Außenseite Politur. Farbe außen hellorange bzw. dunkelchromgelb, im Kern hellbraun. Wst (5) mm. – Grabung.

A 361

Ws, auf der Außenseite zwei parallele Linien mittels eines stumpfen, 1 mm breiten Geräts, Abstand 15 mm. Auf der

Innenseite wet-smoothing. Farbe außen und innen braun bis dunkelbraun, im Kern hellbraun bis orangebraun. Wst 17–21 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 362

2 Ws mit jeweils einer (beabsichtigten?) Ritzlinie. Auf der Innenseite bei einem Frgt. Rißstruktur, bei dem anderen Frgt. wet-smoothing und Fingertupfen. Wst 7 mm und 19 mm. – Grabung.

A 363

2 Ws mit Farbresten (Tupfen), einmal auch eventuell Rest einer plastischen Auflage (Knubbe). Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Wst 6 mm und 5–8 mm. – Grabung; o.A.

A 364

Ws mit schwachen roten Farbresten. Auf der Außenseite wet-smoothing. Wst (7) mm. – Grabung.

A 365

Ws mit Bemalung; Auf der Außenseite wet-smoothing. Wst 4–7 mm. – Grabung.

A 366

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, außen Politurspuren nicht mehr erkennbar, innen in etwa horizontale Spuren mit unpolierten Stellen. Farbe außen rot bis rotbraun, innen rot, im Kern braun bis hellrotbraun. Wst 10–11 mm. – Grabung.

A 367

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, außen in etwa horizontale Spuren mit unpolierten Stellen. Farbe außen und innen rot, im Kern orange. Wst 8–11 mm. – o.A.

A 368

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, außen Politurspuren nicht mehr erkennbar, innen unbekannt, ob Engobe poliert oder nicht. Farbe außen und innen dunkelrot, im Kern orangebraun. Wst 6–8 mm. – I.

A 369

Ws. Auf der Außenseite Engobe (gute Politur mit horizontalen Spuren), innen Politur (Politurspuren nicht mehr erkennbar). Farbe außen gelbbraun bis rotbraun, innen hellrot bis rotbraun, im Kern braun bis orangebraun. Wst 13 mm. – I.

A 370

Ws. An oberer Bruchkante seichte Rille. Auf der Außenseite Engobe. Politur in regelmäßigen, dünnen, parallelen und horizontalen Streifen. Farbe außen hellrot, rotbraun und dunkelrotbraun, im Kern orange. Wst (9) mm. – Grabung.

A 371

Ws. Auf der Außenseite Engobe. Von Engobe nur kleiner Rest. Farbe der Engobe dunkelrot, im Kern orange. Wst (6) mm. – I.

A 372

Ws. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite Auftrag. Näheres unbekannt. Farbe außen und im Kern rosa, innen gelblich. Wst 7 mm. – Grabung.

A 373

Ws. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Engobe. Bei Politur auch unpolierte Stellen. Farbe außen hellorange gelb, innen rotbraun, im Kern braun. Wst 7–8 mm. – Schicht in III.

A 374

2 Ws. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Engobe. Bei Politur Unregelmäßigkeiten. Einmal Farbe außen in etwa orangebraun, innen braun bis hellrotbraun, im Kern orangebraun bis hellrotbraun, einmal Farbe außen hellorange gelb bis grau, innen rotbraun, im Kern orangebraun bis rotbraun. Wst 14 mm bzw. 15 mm. – Grabung.

A 375

4 Ws. Auf der Innenseite Engobe. Farben Engoben rot bzw. rotbraun bzw. gelbbraun, im Kern Brauntöne. Wst zwischen 8 mm und 16 mm. – Aschehaufen; Grabung; o.A.

A 376

Abb. 17, 8

Ws. Auf der Außenseite dünne Politurstreifen mit unpolierten schmalen Zwischenstreifen, wohl senkrecht; auf der Innenseite Politur mit parallelen Spuren, darüber in schräger Richtung dazu schmale Politurstreifen. Farbe außen und innen schwarz, im Kern grauschwarz. – Aschehaufen.

A 377

Abb. 17, 9

Ws. Auf der Außenseite zunächst horizontale Politur, darüber in etwa senkrecht schmale Politurstreifen; auf der Innenseite Politur (mit Spuren). Farbe außen und innen dunkelrotbraun, im Kern dunkelbraun bis grauschwarz. – Aschehaufen.

A 378

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur (horizontale Spuren mit unpolierten Zwischenstreifen). Farbe außen rot, innen orange bis braun, im Kern (hell)braun. Wst unbekannt, da Scherbe stark zerbröselt. – Aschehaufen.

A 379

2 Ws von stark bauchigen Gefäßen. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur (soweit bekannt, horizontale Po-

liturspuren mit unpolierten Zwischenstreifen, Oberfläche uneben). Farben Orange- bis Brauntöne. Wst ca. 8 mm. – unterhalb Mistschicht(?); Ofl.

A 380

98 Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Bei einem Frgt. eventuell Ritzung. – I; Hoffüllung(?); Mistschicht oberhalb Trampelboden; Mistschicht, Trampelboden; Grabung; Ofl.; o. A.

A 381

Ws. Auf der Außenseite Glättung oder Politur, auf der Innenseite Unebenheiten, eventuell Rißstruktur. Starker Goldglimmeranteil. Harter Brand. Farbe außen dunkelchromgelb bis ocker und rotbraun bis dunkelbraun, innen und im Kern hellrotbraun bis rosa. Wst 13 mm. – Aschehaufen.

A 382

8 Ws. Auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing bzw. Oberfläche gut verstrichen bzw. Rißstruktur. Bei einem Frgt. auf der Innenseite roter Fleck. Wst zwischen 4 mm und 11 mm. – Grabung; Ofl.

A 383

Ws. Auf der Außenseite wohl geglättet, auf der Innenseite wohl Rißstruktur. Farbe außen in etwa dunkelchromgelb, innen hellorange mit dunklen Flecken, im Kern orange bis orangebraun. Wst ca. 11 mm. – Aschehaufen. Frgt. möglicherweise zu A 184 gehörig.

A 384

Ws. Auf der Außenseite Spuren eines weichen Geräts sowie stellenweise Politur, auf der Innenseite Rißstruktur. Farbe außen grünlich und dunkelbraun, innen dunkelchromgelb und (dunkel)braun, im Kern (dunkel)braun. Wst 6–8 mm. – Aschehaufen. Frgt. möglicherweise zu A 184 gehörig.

A 385

Ws. Auf einer Seite Politur. Farbe rot, im Kern orange bis grauschwarz. Wst (3) mm. – Aschehaufen.

A 386

Ws. Auf der Außenseite Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen sowie Politur. Farbe außen hellorange bis dunkelchromgelb, im Kern in etwa hellbraun bis rosa. Wst (4) mm. – Grabung. Evtl. zu A 184 gehörig.

A 387

29 Ws. Auf der Außenseite Politur. Wst bis (8) mm. – Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; Ofl.; o. A.

A 388

3 Ws (5). Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Politur. Wst zwischen 5 mm und 10 mm. – Grabung.

A 389

Ws. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite wet-smoothing und zusätzlich unregelmäßige Politurstreifen. Farbe außen und innen gelblich, im Kern in etwa orange bis rosa. Wst 6–9 mm. – Grabung.

A 390

Ws. Auf der Innenseite schmale unregelmäßige Politurstreifen (auf geglätteter Oberfläche). Farbe außen unbekannt, innen und im Kern gelbbraun. Wst (11) mm. – Grabung.

A 391

Kleine Ws. Auf der Innenseite Politur (Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen). Farbe innen und im Kern orange. Wst (3) mm. – Aschehaufen.

A 392

32 Ws. Auf der Innenseite Politur. – I; Hoffüllung(?); Grabung; Ofl.; o. A.

A 393

Ws. Auf der Außenseite gut geglättet mit wenigen Spuren eines weichen Geräts, auf der Innenseite wie außen, jedoch etwas gröber sowie Oberfläche leicht uneben. Farbe außen beige, innen in etwa dunkelchromgelb, im Kern orangegelbe Töne. Wst 15–19 mm. – Unterhalb Mistschicht.

A 394

Ws (2). Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite gut geglättet sowie stellenweise Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen beige, hellorangegelb, hellrotbraun und hellbraun, innen orange, im Kern orange bis hellrotbraun. Wst 12–14 mm. – Grabung.

A 395

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, zumindest auf der Außenseite zusätzlich stellenweise Glättung. Farbe außen und innen hellbraun, im Kern in etwa orangebraun. Wst 13–16 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

A 396

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing, auf der Außenseite zusätzlich Glättung sowie Besenstrich (sehr dünne vereinzelte Striche kreuz und quer). Farbe außen und innen hellorangegelb, im Kern orange. Wst 18 mm. – Grabung.

A 397

21 Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing; einmal eventuell auf der Innenseite zuerst Glättung. Wst zwischen 5 mm und 19 mm. – Mistschicht oberhalb Trampelboden; Grabung; OfI.

A 398

Ws. Auf der Außenseite wet-smoothing sehr fein und kreuz und quer, auf der Innenseite wet-smoothing(?). Farbe außen hellorange, innen hellorange, im Kern hellrot bis hellrotbraun. Wst 7–9 mm. – I.

A 399

Ws. Auf der Außen- und auf der Innenseite kleine Unebenheiten. Farbe außen hellorange, im Kern hellrotbraun, innen hellorange, im Kern hellrotbraun bis rosa. Wst 8 mm. – I.

A 400

12 Ws. Auf der Außenseite wet-smoothing. Wst zwischen 5 mm und 13 mm. – I; Grabung; o. A.

A 401

30 Ws. Auf der Innenseite wet-smoothing bzw. bei zwei Frgten. Rißstruktur. Wst zwischen 6 mm und 18 mm. – Hoffüllung; Grabung; OfI.

A 402

Ws. Auf einer Seite besenstrichartige Spuren. Farbe braun. Wst unbekannt, da Frgt. zerbröselt. – Aschehaufen.

A 403

2 Ws. Kaum oder keine organische Magerung. – I.

A 404

2 Ws. Himbeerfarben. Wst 17 mm. – Grabung.

A 405

Ws. Harter Brand. Farbe außen und innen grünlich, im Kern dunkelrotbraun. – Grabung.

A 406

292 Ws. Einmal auf der Innenseite eventuell Rißstruktur. Bei einem Frgt. eventuell Bemalung oder Engobe, bei einem Frgt. auf der Innenseite eine Ritzlinie. – I; Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 87); Grabung; OfI.; o. A.

A 407

2 abgeplatze Leisten; genaue Form unbekannt. Organische Magerung relativ fein. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 408

Abgeplatze Knubbe(?), wohl nicht Teil eines Mondsichel-Scheibe-Symbols. Dm ca. 13 mm; H 12 mm. – Grabung.

A 409

Henkel, horizontal angebracht und etwas nach oben ziehend; leichte Krümmung. Insgesamt recht unregelmäßig geformt. Dm ca. 1,5 cm × 2,5 cm; Länge 7 cm. – Grabung.

A 410

Frgt. eines Henkels, mäßig stark gebogen. Querschnitt in etwa gleichschenkliges Dreieck mit abgerundeten Kanten, mit der Spitze nach innen. Dm ca. 2,5 cm; erh. L 6 cm. – Grabung.

A 411

Henkel, stark gebogen. Unregelmäßig geformt; Querschnitt rund bis rhombisch. Dm ca. 1,8 cm; L 7 cm. – Grabung.

A 412

Abb. 21, 10

Frgt. eines flachen Schöpfers(?) mit tierkopfförmigem Griff; an einer Seite ein Auge erh. Farbe der Oberflächen in etwa dunkelchromgelb, des Kerns orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 413

Abb. 22, 14

Frgt. einer Siebschale. Auf der Innenseite um die Löcher kreisförmige Abplatzungen. Auf der Innenseite am Rand wet-smoothing, sonst Oberfläche gut verstrichen. Farbe außen und innen dunkelchromgelb, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 414

Abb. 22, 13

Frgt. einer tiefen Siebschale. Innen uneben. Farbe außen in etwa dunkelrotbraun, innen in etwa hellbraun bis hellrotbraun, im Kern dunkelrotbraun bis hellrotbraun. – Grabung.

A 415

Frgt. einer Siebschale mit konvexer Wandung und senkrechtem Rand. Lippe spitz. Auf Lippe schwache Spuren einer roten Bemalung, eventuell außerdem ein Tupfen. Sieblöcher bis kurz unter den Rand, bienenkorbförmig; auf der Innenseite um die Löcher kreisförmige Abplatzungen; Dm außen ca. 10 mm. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Kaum oder keine organische Magerung. Farbe außen hellorange, innen in etwa hellorange, im Kern hellrotbraun. Dm 15 cm; Wst 9 mm. – Hoffüllung(?).

A 416

Ws eines Siebes mit drei angeschnittenen Löchern, genaue Form unbekannt. Farbe im Kern braun. Wst ca. 12 mm. – Grabung.

A 417

Abb. 22, 15

Frgt. eines plattenförmigen, leicht eingezogenen Deckels mit großem Griffknopf. Farbe im Kern in etwa hellrotbraun und hellorange. – Grabung.

A 418

Frgt. eines plattenförmigen, leicht eingezogenen Deckels mit Griffknopf. Lippe verjüngt. Farbe im Kern hellrot bis rosa. Dm ca. 8 cm. – Hoffüllung.

A 419

Frgt. eines plattenförmigen Deckels. Lippe rund bis abgeflacht. Farbe im Kern hellorange. Dm 13 cm; Dicke (12) mm. – o. A.

A 420

Frgt. eines Deckels? Lippe verjüngt. Farbe im Kern hellrotbraun bis rosa. Dicke ca. 15 mm. – Grabung.

A 421

Abb. 23, 1/Taf. 9, 10

Frgt. (5) eines kästchenartigen Gegenstandes; davon 2 Seiten erh.; die erweiterten unteren Bruchkanten belegen, daß der Gegenstand ursprünglich unten geschlossen war; an einer Seite zwei Steinbockprotome nebeneinander; auf dem Rand der anderen Seite ein ganzfigürlicher Steinbock; Zackengesims. Auf der Außenseite Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen, auf der Innenseite Oberfläche sehr uneben, schlecht verstrichen und Knet Spuren. Farbe der Oberfläche stellenweise gelblich, im Kern hellrot bis rosa. – Mistschicht oberhalb Trampelpoden (Nr. 1, 2, 84 und o. Nr.); Grabung.

A 422

Abb. 24, 1

Frgt. eines kubischen Gegenstandes (eine Kante erh.); mindestens auf einer Seite unter dem Rand ca. 2 cm breite Leiste mit hängenden Zähnen. Farbe im Kern jetzt orange bis rosa. Erh. H 10,5 cm; erh. B 10,5 cm; erh. Tiefe 5,5 cm; Wst ca. 20 mm. – Offl.

A 423

Planebenes Keramikfrgt.; darauf mindestens 3 cm unter dem Rand ca. 2 cm breite, dachförmige Leiste mit zwei erh. hängenden Zähnen in weitem Abstand (erwas mehr als die Breite der Zähne), Zähne von Leiste nicht abgesetzt; L der Zähne ca. 2,5 cm, B ca. 1,5 cm. Auf der Außenseite eventuell Engobe, auf der Innenseite grobe Unebenheiten. Farbe jetzt außen dunkelchromgelb, innen gelblich bis hellorange, im Kern hellrotbraun. Erh. H 10,5 cm; Wst 20 mm. – Grabung.

A 424

Abb. 24, 2

Keramikfrgt. mit zwei im rechten (bis spitzen) Winkel aneinanderstoßenden Seiten. Innen Oberfläche sehr uneben. Farbe im Kern jetzt orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 425

7 Keramikfrgte., bei denen zwei Seiten in stumpfem bis spitzem Winkel zusammenstoßen; bei wohl drei Frgten. Zuschnitt pyramidal. Oberfläche der Außenseite nicht erh., auf der Innenseite oft große Unebenheiten. Farbe im Kern in etwa hellrotbraun. Wst bis 28 mm. – Grabung.

A 426

3 planebene Keramikfrgte., bei denen auf der Innenseite ein Umbruch erh. ist. Oberfläche der Außenseite nicht erh., auf der Innenseite Unebenheiten. Farbe im Kern in etwa hellrotbraun. Wst bis 30 mm. – Grabung; Offl.

A 427

Abb. 24, 3

Planebenes Keramikfrgt. mit schmalen, dicht nebeneinander gesetzten Kanneluren. Farbe im Kern braun bis orangebraun. – Grabung.

A 428

Abb. 24, 4

Planebenes Keramikfrgt.; auf Rand Ansatz einer Stange, dicht daneben eventuell Ansatz zu einer weiteren Stange; ca. 3 cm unter dem Rand flächig Eindrücke oder Einritzungen altsüdarabischer Buchstaben. Auf der Außenseite Reste einer roten Engobe. Farbe im Kern jetzt orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 429

Abb. 24, 6

Gerades Keramikfrgt. mit zwei erh. quer zum Rand gesetzten spitzen Graten. Auf den Graten Reste einer roten Bemalung. Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen beige, innen hellrotbraun. – Hoffüllung.

A 430

Abb. 24, 7

Planebenes Keramikfrgt. (2); an zwei Bruchkanten Umbruch erh.; auf der Außenseite drei nicht durchgehende Kanneluren in unregelmäßigem Abstand erh. Farbe im Kern jetzt hellrotbraun. – Grabung; Offl.

A 431

Abb. 24, 8

Planebenes Keramikfrgt. (7); eine Kante erh.; an Bruchkante Ansatz zu Umbruch oder Verdickung erh. Auf Oberseite wohl Reste altsüdarabischer Buchstaben. Farbe im Kern jetzt hellrotbraun. – Grabung.

A 432

Planebenes Keramikfrgt. mit einer hochgebogenen Kante, darauf drei kleine runde »Zacken« dicht nebeneinander. Farbe des Kerns hellrot bis dunkelrotbraun. Erh. L 6 cm; Wst (12) mm. – Grabung.

A 433

Abb. 24, 9

Planebenes Keramikfrgt.; auf einer Seite Reste wohl altsüdarabischer Buchstaben. Auf der Innenseite rote Engobe. Farbe im Kern jetzt orange bis hellrotbraun. – Grabung.

A 434

5 planebene Keramikfrgte. Farbe des Kerns jetzt orange bis hellrotbraun. Einmal Größe 9 cm × 16 cm, sonst bis 10 cm; Wst zwischen 20 mm und 25 mm. – Hoffüllung(?); Schicht in III(?); Grabung.

A 435

7 kleine wohl planebene Keramikfrgte. – Grabung.

A 436

Abb. 23, 3

Frgt. einer Stange. Auf einer Seite (= angenommene Innenseite) senkrechte Glätt- und Politurspuren; auf der Außenseite Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellorange gelb, innen rotbraun, im Kern hellrotbraun bis rosa. – Grabung.

A 437

Frgt. einer Stange. Querschnitt: Innenseite flach, Außenseite leicht gewölbt mit nur schmalen Seitenkanten; Kanten kaum angerundet. Auf der Innenseite senkrechte Glätt- und Politurspuren; auf der Außenseite Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Auf der Innenseite Farbauftrag, der an einer Seite auch die Schmalseite mit einbezieht. Farbe außen hellorange gelb, innen hellrot und gelbbraun, im Kern orange bis hellrot. B 3 cm; maximale Dicke 1,3 cm; erh. L 6 cm. – Grabung.

A 438

Frgt. einer Stange. Sehr unregelmäßig geformt; Querschnitt oben und unten längsoval, in der Mitte queroval. Teilweise Politur (erh.). Farbe auf der Außenseite orangebraun, im Kern gelbbraun bis hellrotbraun. Dm ca. 3 cm; erh. L 12,5 cm. – Grabung.

A 439

Abb. 23, 2

Frgt. einer Stange. Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellorange gelb bis dunkelchromgelb, im Kern in etwa hellrotbraun. – Grabung.

A 440

Abb. 23, 6

Stange (oben und unten Ansatzstelle erh.). Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellorange gelb, im Kern orange. – Off.

A 441

Frgt. einer Stange. Sehr unregelmäßig geformt; Querschnitt rund bis quadratisch mit abgerundeten Ecken. Auf der Außenseite wet-smoothing. An zwei »Seiten« roter Farbauftrag. Farbe außen beige, im Kern in etwa hellrotbraun. Dm ca. 1,7 cm; erh. L 5 cm. – Grabung.

A 442

Frgt. einer Stange. Unregelmäßig geformt; Querschnitt längsoval bis rechteckig mit abgerundeten Ecken, mit einer etwas flacheren Breitseite. Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen in etwa hellorange gelb, im Kern hellrotbraun(?). B 1,5 cm; Dicke 1,3 cm; erh. L 4,5 cm. – Hoffüllung(?).

A 443

Frgt. einer Stange, eine Ansatzstelle erh. Etwas unregelmäßig geformt; Querschnitt querrechteckig mit etwas ab-

gerundeten Ecken. Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Auf der Außenseite wet-smoothing. Farbe außen hellrot, im Kern orange. B 2,2–3 cm; Dicke 0,9 cm; erh. L 3,5 cm. – Grabung.

A 444

Abb. 23, 8

»Stange« (oben und unten Ansatzstelle erh.) (2); auf Oberseite Kanneluren. Auf der Außenseite Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellorange gelb, im Kern hellrot bis hellrotbraun. – Grabung.

A 445

Abb. 23, 5

Frgt. einer Stange oder eines Henkels. Farbe außen hellorange gelb, im Kern orange bis rosa. – Grabung.

A 446

Abb. 23, 7

Stange oder Henkel (oben und unten Ansatzstelle erh.); auf der Außenseite tiefe senkrechte unregelmäßige Einkerbung. Farbe im Kern jetzt orange bis rosa. – Grabung.

A 447

Frgt. einer breiten »Stange«. Zur Ansatzstelle oben breiter werdend, ganz leicht gebogen. Querschnitt flach mit runden Schmalseiten. Auf der Außenseite 4 sehr unregelmäßige Riefen im Abstand von 3–8 mm; B 2–4 mm; Tiefe 0,5–2 mm. Farbe des Kerns hellrotbraun? B ca. 5 cm; Dicke ca. 1,8 cm; erh. L 8 cm. – Hoffüllung(?).

A 448

Frgt. einer Stange. Querschnitt in etwa quadratisch oder leicht trapezförmig mit abgerundeten Ecken. Auf der Außenseite 1 erh., vermutlich insgesamt 2, unsymmetrisch spitze Kanneluren; B ca. 3 mm; Tiefe 1 mm. Farbe des Kerns orange. Erh. B 3 cm; Dicke 2,5 cm; erh. L 6 cm. – Grabung.

A 449

Frgt. einer Stange. Querschnitt in etwa querrechteckig bis quadratisch. Herstellung aus einem flachen Tonstreifen, dessen Seiten umgeschlagen wurden, bis sie zusammenstießen; hier nun Spalt. Farbe des Kerns dunkelchromgelb, dunkelrotbraun und hellrotbraun. Erh. B 1,8 cm; erh. Dicke 1,5 cm; erh. L 5,5 cm.

A 450

9 Frgte. von Stangen. Querschnitt rund bis flach bzw. in etwa quadratisch oder rechteckig bzw. dreieckig. B bzw. Dm Querschnitt bis 2,5 cm. – Hoffüllung(?); Grabung; o.A.

A 451

5 Frgte. von Stangen(?). Verschiedene Querschnitte. – Grabung; o.A.

A 452

Frgt. einer Tierfigur; Kopf mit Hals sowie zwei Beine abgebrochen; erweiterte Bruchflächen an den Füßen zeigen,

daß die Figur auf einen Gegenstand aufgesetzt gewesen war; ähnliche Ausformung wie Tierfigur auf A 512. Wohl keine Politur. L 9 cm; erh. H 5,5 cm; B 3 cm.

A 453 Taf. 9, 8
(SAM 37) Frgt. eines Tierkörpers, sehr schlechter Erhaltungszustand; unklar, ob ursprünglich Hörner vorhanden. Farbe im Kern in etwa hellrotbraun. – Grabung.

A 454
(SAM 36) Protom (Bruchfläche sehr eben) in Form wohl eines Stierkopfes; Hörner abgebrochen. Auf dem zu einem Vorsprung ausgearbeiteten Hals plastische Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. – Grabung.

A 455
3 Protome, wohl in Form eines Steinbockkopfes. Schlechter Erhaltungszustand. – Hoffüllung(?); Grabung; Offl.

A 456
(SAM 38) Tierkopffragment, wohl Steinbock (schmäler Kopf, Angabe des Bartes). Hörner abgebrochen; Erhaltungszustand schlecht. Augen plastisch gestaltet (Knubbe), Nüstern eingestochen; insgesamt wohl sorgfältige Ausformung. Reste einer roten Engobe. – Hoffüllung(?).

A 457 Abb. 23, 9
Frgt. eines Steinbockkopfes. Oberfläche mit einem weichen Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellorange gelb bis hellbraun. – Aschehaufen.

A 458 Taf. 9, 9
(SAM 7) Frgt. eines Tierkopfes, wohl Steinbock. Erhaltungszustand sehr schlecht, jedoch Reste einer rotbraunen Engobe. Farbe des Kerns hellrotbraun. – Grabung.

A 459
Frgt. eines Tierkopfes, wohl Steinbock. 1 Horn abgebrochen. Augen plastisch gestaltet (Knubbe). Erhaltungszustand schlecht. Erh. H 5,5 cm; B ca. 2 cm. – Grabung.

A 460
Frgt. eines Tierkopfes(?); Furchen geben eventuell Nüstern etc. an. – Grabung.

A 461 Abb. 23, 10
Frgt. eines Horns eines Steinbocks. Auf der Oberseite stellenweise Reste einer roten Farbe. Oberfläche mit einem weichen Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen dunkelchromgelb bis hellbraun, im Kern orange. – Grabung.

A 462 Abb. 23, 12
Horn (2). Oberfläche mit einem weichen Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellrot bis hellorange gelb, im Kern hellrot, hellrotbraun und grau. – Hoffüllung; Grabung.

A 463

4 Frgte. von Hörnern; bei einem Frgt. flache Zacken direkt nebeneinander, bei zwei Frgten. schmale Kerben im Abstand von 4–5 mm; Querschnitt in etwa längsoval bis rechteckig mit abgerundeten Ecken. Dm zwischen 12 mm und 23 mm; erh. L zwischen 4 und 7 cm. – Hoffüllung(?); Grabung.

A 464

Frgt. eines Horns? Frgt. stark gebogen, sehr unregelmäßig geformt. Querschnitt in etwa dreieckig mit abgerundeten Ecken. – Grabung.

A 465

Dickes Keramikfrgt. Wandung innen konvex, sehr grob verstrichen, Fingerspuren. Auf der Innenseite senkrechte Ritzlinie mittels eines spitzen Geräts. Auf der Außenseite an einigen kleinen Stellen Glanz, eventuell Reste einer Engobe; auf der Innenseite stellenweise Spuren eines weichen Geräts sowie stellenweise Glanz. Farbe außen und im Kern dunkelbraun, innen braun bis siena. Erh. Größe 7 cm × 11 cm; Wst 14–28 mm. – Mistschicht, unterhalb Trampelboden.

A 466

Abb. 24, 10

Frgt. eines flachen plastischen Objekts; eine Kante erh.; auf einer Seite an einer Bruchkante im spitzen Winkel zur Kante breite, flach ansteigende plastische Auflage. Oberfläche sonst uneben. Farbe im Kern hellrotbraun. – Grabung.

A 467

Abb. 24, 11

Frgt. eines flachen plastischen Objekts; eine Kante erh., dort an einer Bruchkante Spitze oder Vorsprung herausgearbeitet, an anderer Bruchkante Ansatz zu einem »Arm«. Oberflächen etwas uneben, mit einem weichen Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellbraun, im Kern hellbraun bis grau. – Grabung.

A 468

Abb. 24, 12

Frgt. eines flachen plastischen Objekts; zwei gerade, etwa im rechten Winkel aufeinanderstoßende Kanten erh., Ecke aber nicht erh.; auf einer Seite eventuell Ritzung oder Pickung eines Hörnerpaares. Farbe außen hellorange gelb, im Kern hellorange gelb, hellrotbraun und orange. – Offl.

A 469

Abb. 24, 13

Frgt. eines flachen plastischen Objekts; zwei leicht geschwungene, etwa im rechten Winkel aufeinanderstoßende Kanten erh. Farbe außen und im Kern hellorange gelb. – Offl.

A 470

Frgt. eines Gegenstandes eventuell wie A 469. – Schicht in III(?).

A 471

Frgt. eines Stabes mit gegabeltem Ende; an den beiden abgerundeten Spitzen schiefe Durchbohrung; Querschnitt des Stabes in etwa quadratisch. Erh. L 5 cm. – Hoffüllung(?).

A 472

Kegelartiger Fortsatz mit abgerundetem Ende. Unregelmäßig geformt. Farbe außen hellorange, im Kern orange bis hellrot. Größter Dm 18 mm; L 4,5 cm. – Grabung.

A 473

Frgt. eines sehr unregelmäßig geformten Stiftes mit (beabsichtigter?) leichter Krümmung. Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen dunkelchromgelb, im Kern hellorange. Dm ca. 1 cm; erh. L 5 cm. – Hoffüllung(?).

A 474

Frgt. eines zylindrischen Gefäßes. Wst ca. 10 mm. – Grabung.

A 475

Frgt. mit zwei aneinanderstoßenden Rändern, sehr unregelmäßig geformt; Ende einer plastischen Auflage erh., eventuell Teil einer Mondsichel. Möglicherweise Kombination von Zacke und Mondsichel. Wst 10 mm. – Hoffüllung.

A 476

2 kleine Frgte., eventuell Teile von Tierköpfen. – Grabung.

A 477

Frgt., eventuell Teil eines Tierkörpers. – Ofl.

A 478

19 Keramikfragmente, nicht von Gefäßen stammend. – Hoffüllung(?); Grabung; Ofl.; o. A.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

A 479

Abb. 27, 11

Rs eines schwach bauchigen Gefäßes mit schwach ausgestelltem Rand. Direkt unter dem Rand einfache Wellenlinie mit leicht nach rechts geneigten Wellen, die dicht darunter von einer etwas schrägen Linie begleitet wird. Ofl.behandlung eventuell wet-smoothing. Farbe außen orange, innen und im Kern in etwa hellorange.

A 480

Wandungsfrgt. von einem sehr hohen Rf(?). Größter erh. Dm 9 cm; erh. H 4,5 cm; Wst (7)–25 mm.

A 481

Frgt. von einem Gefäßhals(?). Wst 15 mm.

A 482

8 Ws. Wst zwischen (4) mm und (14) mm.

A 483

Keramikfrgt. Dicke (18) mm.

Machartgruppe B

B 1

Rs mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 1; unter dem Rand 3 horizontale, regelmäßige Ritzlinien mittels eines spitzen Geräts, B ca. 1 mm, Abstand 5 mm und 4 mm. Randabschnitt lang, Wandung Typ 5 (Verdickung jedoch sehr weit oben), Lippe spitz. Auf der Außen- und auf der Innenseite Politur, auf der Außenseite Politurspuren nicht mehr erkennbar, innen horizontale Politurspuren mit unpolierten Zwischenstreifen. Kaum oder keine organische Magerung, Magerung mit bräunlichen länglichen, kantigen Partikeln. Brand sehr hart. Farbe außen orange, innen und im Kern orange bis hellrot. Wst 6–7 mm. – Grabung.

B 2

Rs mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 1; Randabschnitt kurz, Wandung Typ 2a, Lippe verjüngt. Auf der Außenseite sorgfältige horizontale Politur mit wenigen unpolierten Zwischenstreifen, auf der Innenseite sorgfältige Politur in dünnen horizontalen Streifen, im Umbruch leicht schräge Glättstreifen mittels 0,5 mm breiten Geräts. Kaum organische Magerung, vereinzelt hellrote kantige Partikel (ca. 1 mm Größe). Farbe außen hellorange(gelb), innen orange bis hellrotbraun, im Kern orange. Dm 16 cm; Wst 5–8 mm. – Grabung.

B 3

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden eines Gefäßes der Fg 1; Rf sehr niedrig, innen Übergang zum Boden sehr flach. Auf der Außenseite kleine Reste einer Politur (Engobe?). Mp bräunlich und grau, kantig, Größe ca. 1 mm. Farbe außen und Bodenunterseite dunkelrotbraun, im Kern orange bis braun. Dm 15 cm; H 0,9 cm; Wst bis ca. 22 mm. – o. A.

B 4

Abb. 10, 13

Frgt. (2) eines Rf(?) eines Gefäßes der Fg 1(?). 2–3 mm über der Lippe schwache, etwas unregelmäßige horizontale Ritzlinie. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe (Politur in regelmäßigen, dünnen, parallelen, horizontalen Streifen). Mp schwarz und rot, kantig, Größe –2 mm. Farbe außen rot bis dunkelrot, innen rot, im Kern orange bis hellrotbraun. – Hoffüllung(?).

B 5

Abb. 10, 12

Ws mit Rf-Ansatz eines Gefäßes der Fg 1(?). Auf der Außen- und auf der Innenseite einschließlich der Rf-Innenseite und der Bodenunterseite Engobe, Politur außen regelmäßige, dünne, parallele, horizontale Streifen, innen und Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite Politurspuren nicht (mehr) erkennbar. Mp schwarz, Größe –1 mm, vereinzelt. Farbe außen rot mit einem dunklen Streifen, Gefäßinnenseite rot bis dunkelrot, Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite hellrotbraun, im Kern hellrot(braun) bis braun. Dm Rf mindestens 12 cm; Wst Gefäßwandung 6–7 mm, Rf 8 mm. – Grabung.

B 6

Abb. 15, 6/Taf. 9, 6

(SAM 6) Rs mit Wandungsknick und wohl Fußansatz eines Gefäßes der Fg 3. Schlechter Erhaltungszustand. Auf Randabschnitt Tierprotom mit dicken auf den Rand geführten Hörnern; auf Rand zwischen den Hörnern Ansatz erh., vermutlich zu einer Zacke; von Hals bzw. Wandungsknick ausgehend Ansatz einer Stange erh. Außen eventuell Reste einer sehr dünnen Engobe. Wandung wellig. Mp schwarz und rot, abgerundet-plattig, Größe –2 mm. Farbe im Kerninnern hellbraun bis braun, im Kernäußern in etwa orangebraun. – Grabung.

B 7

Abb. 15, 1

2 Rs mit Wandungsknick und 3 Ws (14) eines Gefäßes der Fg 3(?). Ca. 1 cm unter dem Rand unregelmäßige in etwa horizontale Ritzlinie, an einigen Stellen durch Schlickerauftrag wieder zugedeckt. Darunter bei einem Frgt. Ritzung altsüdarabischer Buchstaben verschiedener Größe, wobei die kleineren Buchstaben unten von einer unregelmäßigen Zickzacklinie begleitet werden. Auf dem anderen Frgt. unter horizontaler Linie 2 unregelmäßige Zickzacklinien; an der linken Bruchkante möglicherweise der Anfang der Inschrift erreicht (hier fast senkrechte Ritzlinie, die wohl nicht zum Zickzackband gehört; hier Abplatzungen); leicht versetzt darüber anstelle des Zickzackbandes schematische Ritzung wohl zweier gegenständiger Köpfe (Augen runde Einstiche). Auf der Außenseite wet-smoothing (mit deutlichem Auftrag), innen Engobe (in etwa horizontale Politurspuren mit unpolierten Stellen). Mp rot, vereinzelt. Farbe (z. T. deutlich lagerungsbedingt) außen und im Kern hellrot und hellbraun bis dunkelbraun, innen rot bis dunkelrot. – Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 87 und o. Nr.); Mistschicht, Trampelboden bzw. unterhalb Trampelboden (Nr. 91 und o. Nr.); Schicht in III; Grabung.

B 8

Abb. 15, 2

Rs mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3(?); unter dem Rand horizontale Ritzlinie; darunter über die gesamte Breite des Frgts. Einritzung altsüdarabischer Buchstaben. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Politur (in etwa horizontale Spuren mit unpolierten

Stellen). Mp braun, rundlich, Größe –2 mm, vereinzelt. Farbe außen dunkelbraun, innen rotbraun, im Kern rotbraun bis dunkelbraun. – Grabung.

B 9

Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3; direkt auf Fußrand Ansatz wohl einer Stange, B mindestens 4 cm, Dicke 2 cm. Fußring trichterförmig, Lippe ausschwingend. Mp weiß, rot und schwarz, kantig, manchmal auch plattig. Größe –4 mm, vereinzelt. Farbe im Kern hellrotbraun. Dm 14 cm; erh. H 5 cm; Wst (9) mm. – Offl.

B 10

Frgt. eines Rf eines Gefäßes der Fg 3; am rechten Bruchrand eine Verdickung, wohl Ansatz zu einer Stange. Rf trichterförmig, Lippe ausschwingend. Mp weiß, rötlich und schwärzlich, kantig, Größe –2 mm. Farbe im Kerninnern braun, im Kernäußern orangebraun. Dm 20 cm; erh. H 4 cm; Wst (12) mm. – Grabung.

B 11

Abb. 14, 4

Ws mit Wandungsknick eines Gefäßes der Fg 3. Auf Wandung altsüdarabischer Buchstabe. Auf der Innenseite doppelte Fingertupfen. Mp rot und schwärzlich, kantig, Größe –4 mm. Farbe außen und innen hellrot, im Kern grau. – o. A.

B 12

Ws (2) mit Wandungsknick der Fg 3; Randabschnitt in etwa senkrecht; am Umbruch Stange angesetzt, B ca. 5 cm, Dicke ca. 2 cm. Mp lila, abgerundet-kantig, Größe –2 mm, sehr vereinzelt. Farbe im Kern hellrotbraun bis rosa. Größter erh. Dm ca. 20 cm; Wst (15) mm. – Grabung.

B 13

Abb. 26, 12

Rs eines Gefäßes mit Wandungsknick, Umbruch jedoch sehr rund. Ca. 6 mm unter dem Rand in etwa horizontale Ritzlinie. Auf der Innenseite wet-smoothing. Kleine runde und eckige Löcher weisen auf ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe außen in etwa hellorange gelb, innen in etwa gelbbraun, im Kern in etwa gelbbraun bis orangebraun. – I.

B 14

Rs eines Miniaturgefäßes mit Wandungsknick. Randabschnitt leicht nach innen geneigt. Rand sich verjüngend, Lippe spitz. Auf der Außenseite schwacher Glanz, Innenseite uneben. Mp rot, Größe –2 mm. Farbe außen rot, innen hellrotbraun(?), im Kern hellrotbraun. Dm 8 cm; L Randabschnitt 1,5 cm; Wst 5–8 mm. – Grabung.

B 15

Abb. 17, 6

Rs und 8 Ws eines Gefäßes mit Griffklappen am Rand (13). Auf der Außenseite Glättung und schräge unregelmäßige

Politurstreifen, die am Rand umbiegen; auf der Innenseite Oberfläche gut geglättet bis poliert mit leichten Unebenheiten und nicht geglätteten Stellen. Mp meist roströtlich, kantig, Größe –4 mm. Farbe außen dunkelrotbraun, braun und dunkelbraun, innen braun, dunkelbraun und orangebraun, im Kern braun und dunkelbraun. – Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 74 und o. Nr.); Mistschicht unterhalb Trampelboden (Nr. 99); Aschehaufen; Grabung;

B 16

Abb. 17, 5

Rs (3) eines Gefäßes mit Griffklappen am Rand. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite besenartige horizontale Aufrauung, schräg dazu Politurstreifen, Oberfläche geglättet und unregelmäßige Politurstreifen. Mp grau, kantig, Größe –1 mm, vereinzelt. Farbe außen dunkelrotbraun, innen rotbraun, dunkelbraun und hellrotbraun, im Kern rotbraun und braun. – Hoffüllung(?); Grabung.

B 17

Abb. 17, 1

2 Rs und 15 Ws (19) eines bauchigen Gefäßes mit stark einziehender Mündung; mindestens zwei kurz oberhalb des größten Bauchumfangs aufgesetzte horizontale Henkel, die nach schräg oben geneigt sind. Auf der Außenseite Glättung sowie bis mindestens 4 cm unter dem Rand horizontale und im Gefäßunterteil mindestens bis auf Höhe der Henkel schräge unregelmäßige Politurstreifen; auf der Innenseite im Randbereich Glättung und horizontale unregelmäßige Politurstreifen, im Gefäßunterteil auch zunächst Aufrauung mittels eines besenartigen Geräts, dann schräg dazu Politurstreifen. Mp rundlich, Größe –1 mm, vereinzelt. Farbe außen dunkelbraun bis schwarz, innen braun bis dunkelbraun, im Kern an Gefäßaußenseite schwarz, an Gefäßinnenseite braun, jedoch nicht immer scharfe Trennung. – Schicht in III; Mistschicht oberhalb Trampelboden (Nr. 91. 96); Mistschicht, Trampelboden; unterhalb Mistschicht(?); Grabung; Ofl.;

B 18

Abb. 19, 14

Rs (2) eines Gefäßes mit konischer Randpartie; auf dem Rand henkelartiger Aufsatz; auf der Innenseite etwas versetzt, aber über den Rand hinausreichend fast senkrechte plastische Auflage in Form einer hohen Leiste mit breiten Querkerben. Auf der Innenseite wohl wet-smoothing. Mp rot und schwärzlich, kantig und rund, Größe –3 mm. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern orange, hellrot und grau. – Ofl.;

B 19

Abb. 17, 2

2 Rs und 10 Ws (17) eines bauchigen Gefäßes mit einziehender Mündung. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Oberfläche gut geglättet mit in etwa horizontalen, unregelmäßigen Politurstreifen, bei einem Fragment auch zuunterst leichte Aufrauung mittels eines

besenartigen Geräts. Mp rot und grau, plattig, Größe 1–2 mm, selten –8 mm sowie weiß, kantig, Größe –13 mm, mäßig häufig bis vereinzelt. Farbe außen orangebraun, dunkelbraun und grauschwarz, z. T. auch grünlich (wohl verfärbt), innen braun, rotbraun und orangebraun, im Kern rotbraun und dunkelbraun. – Grabung; Ofl.

B 20

Abb. 17, 3

3 Rs und 9 Ws (14) wohl nur eines Gefäßes mit leicht einziehender Mündung. Auf der Außen- und auf der Innenseite Oberfläche gut geglättet bis poliert mit leichten Unebenheiten und nicht geglätteten Stellen. Mp weiß, rötlich und schwarz, Größe –5 mm, vereinzelt. Im Bruch schaumig. Farbe außen dunkelrotbraun, braun und orangebraun, innen und im Kern braun bis orangebraun. – Aschehaufen; Grabung; Ofl.

B 21

Abb. 17, 4

Rs eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Aufrauung mittels eines faserigen Geräts, zusätzlich stellenweise Politur. Mp rot und bräunlich, meist plattig, Größe –4 mm; organische Magerung sehr fein. Farbe außen braun bis dunkelbraun, innen schwarz, im Kern grauschwarz bis schwarz. – Aschehaufen.

B 22

Rs eines Gefäßes mit leicht einziehender Mündung; Rand sich verdickend, Lippe verjüngt. Auf der Außenseite Oberfläche gut geglättet bis poliert mit leichten Unebenheiten und nicht geglätteten Stellen, auf der Innenseite Oberfläche gut geglättet mit unregelmäßigen Politurstreifen. Mp weiß und braun, kantig, Größe –4 mm, vereinzelt. Im Bruch schaumig. Farbe außen, innen und im Kern dunkelbraun. Wst 8–11 mm. – Grabung.
Nicht ganz auszuschließen, daß zu B 20 gehörig.

B 23

Rs und 2 Ws (4) eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung; Rand sich verdickend, Lippe leicht nach innen umgeschlagen(?). Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Spuren eines weichen Geräts und Glättung, zusätzlich Politurstreifen (Rs) sowie Oberfläche gut geglättet, zusätzlich unregelmäßige Politurstreifen. Mp rot und braun, kantig oder plattig, Größe –5 mm. Farbe außen rotbraun, orangebraun und grauschwarz, innen schwarz, im Kern rotbraun, dunkelbraun und schwarz. Wst 9–11 mm. – Grabung; Ofl.

B 24

Abb. 19, 9

Rs eines Gefäßes mit mäßig weiter Mündung. Auf der Außenseite wet-smoothing, randparallel; auf der Innenseite Spuren eines weichen Geräts und Glättung, zusätzlich Politurstreifen. Mp rötlich, kantig-rund, Größe ca. 1 mm. Farbe außen dunkelchromgelb bis braun, innen in

etwa dunkelchromgelb, im Kern orange. – Schnitt Aschehaufen, Füllschicht.

B 25 Abb. 26, 16
Rs eines Gefäßes mit weiter Mündung, sehr unregelmäßig geformt bzw. starke Unebenheiten in der Wandung. Auf der Innenseite wohl Rißstruktur. Mp kantig-rund, Größe –3 mm. Farbe außen und innen jetzt hellbraun bis hellrotbraun, im Kern unbekannt. – I.

B 26 Abb. 21, 4
Rs, Randabschnitt (flach) trichterförmig; unter Rand leichte Einziehung. Auf der Außenseite wet-smoothing, eventuell darüber Engobe. Mp grau und rötlich, kantig, sehr fein. Farbe außen schwach hellrot, innen unbekannt, im Kern hellrotbraun bis rosa. – Grabung.

B 27 Abb. 26, 15
Rs eines dickwandigen Gefäßes mit einziehendem Ober- teil und kurzem, nach außen gestelltem Rand. Auf der Außenseite wet-smoothing (randparallel). Runde Löcher (Größe ca. 1 mm) weisen auf ursprüngliche lithische Ma- gerung hin. Farbe außen beige bis hellorange, innen in etwa beige, im Kern orange. – I.

B 28 Abb. 19, 4
Rs (2) mit gewelltem Rand. Auf der Außen- und auf der Innenseite wet-smoothing. Mp rot und braun, plattig(?), Größe –5 mm. Farbe außen, innen und im Kern orange. – Hoffüllung; Grabung.

B 29 Abb. 21, 2
Rs mit nach unten dicker werdendem Randwulst; Rand senkrecht, innen an Lippe etwas verjüngt; Lippe schwach schräg nach innen abgestrichen. Auf der Außenseite des Wulstes breite stumpfe Ritzlinie. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe (Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen). Mp schwarz, manchmal auch rot, kantig, Größe –1 mm. Farbe außen und innen dunkelrotbraun, im Kerninnern braun, im Kernäußern hellrotbraun. – Hoffüllung(?).

B 30 Abb. 26, 14
Rs mit kurzem flachem Randwulst, darunter schwache bzw. flache ca. 1 cm breite Kehlung. Auf der Außenseite Engobe (nur winzige Reste), auf der Innenseite Politur (Engobe?), Spuren nicht mehr erkennbar. Mp grau, plattig, Größe 0,5 mm, manchmal –1 mm, relativ zahlreich. Farbe außen (Engobe) rot, unter Engobe hellorange, innen hellrot, im Kern rosa. – I.

B 31 Abb. 20, 1
Rs und 2 Ws (10) mit Randwulst und ca. 7 cm unter dem Rand aufgesetzter plastischer Leiste. Auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Engobe (Politur mit in

etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen). Mp rot und schwarz, kantig und abgerundet, Größe –5 mm. Farbe außen fleckig hellrot, braun und gelblich, innen rot bis dun- kelrot, im Kern hellrot bis braun. – Hoffüllung; Grabung.

B 32 Abb. 21, 7
Rs; ca. 0,5 cm unter dem Rand horizontale Ritzlinie. Auf der Außenseite Glättung, auf der Innenseite Politur (in etwa horizontale Spuren mit unpolierten Stellen). Mp schwarz, kantig, Größe –2 mm, vereinzelt. Farbe außen gelblich, innen (jetzt) rosa, im Kern hellrotbraun. – Mist- schicht, Trampelboden.

B 33
Rs; unter dem Rand horizontale Ritzlinie; Ritzung stumpf bis spitz, tief, B 2 mm. Auf der Außenseite Engobe (Poli- turspuren nicht mehr erkennbar). Mp hellrot, plattig, Größe –2 mm. Farbe außen rot, im Kern in etwa orange. Wst (11) mm. – Grabung.

B 34 Abb. 26, 13
Rs; 7 mm unter dem Rand tiefe Ritzlinie; auf Wandung weitere Ritzlinien (Reste von altsüdarabischen Buchsta- ben?). Auf der Außenseite wet-smoothing, schwach, außer- dem eventuell Reste einer Engobe; auf der Innenseite wet- smoothing?, Wandung etwas uneben. Mp gelblich, einmal rot und kantig, Größe –1,5 mm. Farbe außen hellbraun bis dunkelchromgelb, innen in etwa dunkelchromgelb, im Kern in etwa hellrotbraun bis orangebraun. – I.

B 35
Rs oder Frgt. eines Rf. Rand sich verjüngend, Lippe rund. Auf der Außenseite Engobe (Politurspuren nicht mehr er- kennbar). Mp bräunlich, Größe –2 mm, einmal 4 cm. Farbe außen rot, innen unbekannt, im Kern orange. Wst 11 cm. – Hoffüllung.

B 36
Zacke; spitz und hoch ausgezogen. Auf der Außen- und auf der Innenseite wohl wet-smoothing. Mp rötlich und grau, kantig, Größe –3 mm; kaum organische Magerung. Farbe außen und innen(?) gelblich, im Kerninnern grau, im Kernäußern hellrot. Maximale B 4,5 cm; L 4,5 cm; Wst 15 mm. – Grabung.

B 37 Abb. 22, 7
Rf mit erh. Gefäßboden. Auf der Außenseite wet-smooth- ing und wohl durch zugedekte Magerungspartikel her- vorgerufene Unebenheiten, Gefäßboden innen mit Un- ebenheiten, auf der Rf-Innenseite wet-smoothing. Mp orange, rot und grau, rundlich, Größe –7 mm, zahlreich. Farbe außen hellrot bis braun, Gefäßboden innen orange- braun, Rf innen braun bis dunkelbraun, im Kern (dun- kel)braun bis orangebraun. – Mistschicht oberhalb Tram- pelboden.

Ws, vermutlich dazugehörig. – Mistschicht oberhalb Trampelboden.

B 38

Abb. 22, 10

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Auf der Außen- und auf der Innenseite einschließlich der Rf-Innenseite wet-smoothing. Mp weiß, kantig, Größe 1 mm und 3 mm, sehr vereinzelt. Farbe an Oberflächen und im Kern in etwa hellrotbraun. – Hoffüllung.

B 39

Abb. 22, 9

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Auf der Außenseite wet-smoothing (einschließlich Rf-Innenseite). Mp rot und grau, kantig, Größe ca. 2 mm. Farbe außen dunkelchromgelb bis orange, Gefäßboden innen dunkelchromgelb mit grauschwarzem Fleck, Rf-Innenseite hellbraun bis dunkelchromgelb, im Kern braun bis orangebraun. – Grabung.

B 40

7 (9) Frgte. von Rfn mit teilweise erh. Gefäßboden. Rfe sehr niedrig bis hoch, Lippen rund bis abgestrichen. Einmal auf dem Gefäßboden innen eventuell Engobe, Farbe hier dunkelrotbraun. Rfe wet-smoothing oder unbekannt. Farbe Gefäßboden innen einmal braun. Dm 8,5 bis 21 cm, Wst 9 bis 17 cm. – Grabung; o. A.

B 41

7 (9) Frgte. und 3 (4) Wandungsscherben von Rfn. Einmal sehr hoch und kegelförmig mit ausgeschwungener Lippe. Einmal auf der Rf-Innenseite Politur. Farbe innen z. T. Brauntöne. Dm 14 bis ca. 30 cm; Wst (8) bis 16 cm. – Ein Frgt. möglicherweise zu B 9 gehörig. – Hoffüllung(?); Grabung; Off; o. A.

B 42

Ws mit Wandungsknick, Wandung oberhalb des Umbruchs leicht nach innen geneigt. Auf der Außenseite wet-smoothing. Mp rot und schwarz, kantig, Größe –2 mm, vereinzelt. Farbe außen gelblich, im Kern orange. Wst (8) mm und (11) mm. – Grabung.

B 43

4 (5) Ws mit Rf-Ansatz. Zweimal auf der Innenseite Glättung oder Politur. Farbe einmal außen grünlich, innen rot. – Hoffüllung; Grabung.

B 44

Abb. 26, 17

Frgt. eines Gefäßes mit nach außen gebogenem Rand. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, auf der Außenseite nur winzige Reste, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen. Mp lila und rötlich, kantig, Größe –1 mm, sehr vereinzelt. Farbe außen (Engobe) und innen rot, im Kern in etwa hellbraun bis hellrotbraun. – I.

B 45

Abb. 21, 6

Frgt. von der Schulter eines Gefäßes mit ausgestellttem Rand, über dem Umbruch auf der Außenseite schwacher Wulst. Auf der Außenseite winzige Reste einer roten Engobe, darunter randparalleles wet-smoothing, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen, im unteren Teil des Frgts. Oberfläche stellenweise nur grob verstrichen. Mp schwarz, kantig, Größe –1 mm, vereinzelt. Farbe innen rotbraun bis braun, im Kern rosa bis braun. – Grabung.

B 46

Abb. 17, 7

Frgt. von der Schulter eines wohl bauchigen Gefäßes mit ausgestellttem Rand; am Umbruch innen sehr starke Verdickung. Auf der Außen- und auf der Innenseite horizontale Glättung mit horizontalen Politurstreifen, Oberfläche durch zugedekte und herausragende Magerungspartikel uneben. Mp rot und schwarz, kantig und oft plattig, zahlreich. Farbe außen und innen hellrotbraun mit dunklen Streifen, im Kern hellrotbraun. – Grabung.

B 47

Frgt. vom Hals eines Gefäßes mit weit ausladendem Rand. Auf der Außenseite kleiner Rest eines nicht polierten Auftrags. Mp schwärzlich, manchmal auch rot, kantig, Größe –3 mm, vereinzelt. Farbe außen rot, innen in etwa dunkelchromgelb, im Kern hellrotbraun bis orange. Wst 15 mm und 25 mm. – Hoffüllung(?).

B 48

Abb. 21, 15

Ws mit plastischer Auflage und Kreisstempleindrücken. Auf der Außenseite wet-smoothing. Mp braun, Größe –3 mm, vereinzelt. Farbe außen dunkelrotbraun, innen unbekannt, im Kern braun bis Siena. – Grabung.

B 49

Abb. 26, 22

Ws von der Schulter eines Gefäßes mit plastischer Auflage. Auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, auf der Außenseite nur geringe Reste, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen. Mp grau, z. T. plattig, Größe –1 mm, zahlreich. Farbe außen und innen dunkelrotbraun, im Kern hellrotbraun bis rosa. – I.

B 50

Abb. 26, 21/Taf. 9, 4

(SAM 17) Ws mit einer halbspitzen plastischen Leiste und Einritzung altsüdarabischer Buchstaben. Auf der Außenseite winzige Reste einer roten Engobe, innen (wohl jetzt) hellrote bis rosa Engobe mit horizontalen Glättspuren. Mp vereinzelt. Farbe des Kerns uneinheitlich hellrotbraun. – I.

B 51

Ws; darauf hohes und enges Wellenband, das mit einem breiten, festen pinselartigen Gerät ausgeführt wurde. Auf

der Innenseite wellig. Mp meist dunkel, abgerundet-kantig, Größe –2 mm. Farbe außen braun bis dunkelrot-braun, innen braun, im Kern braun bis in etwa hellrot-braun. Wst 13 mm. – Grabung.

B 52

Abb. 26, 23

Ws mit Einritzung altstüdarabischer Buchstaben. Runde Löcher an den Bruchkanten und Bruchflächen weisen auf lithische Magerung hin. Farbe außen beige, innen und im Kern orange. – I.

B 53

Ws, auf der Außenseite 2 senkrechte deutliche Ritzlinien (Teile von Buchstaben?); Ritzung mittels eines runden faserigen Geräts, B 4 mm. Auf der Außenseite wet-smoothing. Mp hellrot und rotgrau, Größe –2 mm, vereinzelt. Farbe außen und innen gelblich, im Kerninnern grau, im Kernäußern hellrot. Wst 9 mm. – Grabung.

B 54

Abb. 21, 8

Ws mit zwei flachen Rippen; dazwischen runde Kehlung. Auf der Außenseite wohl winzige Reste einer rotbraunen Engobe, auf der Innenseite Politur, eventuell Engobe. Mp grauschwarz, manchmal auch rot, kantig. Farbe innen rot bis rotbraun. –

B 55

Ws mit einer sehr breiten flachen Kehle, darüber eventuell Wulst (Abplatzungen). Mp rötlich, plattig, Größe –2 mm. Farbe außen in etwa rotbraun, innen unbekannt, im Kern in etwa braun. Wst (8) mm. – Grabung.

B 56

Abb. 26, 25

Ws mit einem senkrechten Griffappen. Mp rot und grau, kantig, Größe 0,5–2 mm. – I.

B 57

Ws mit dem Rest einer Knubbe oder eines Henkels. Auf der Außenseite Politur. Mp schwärzlich, kantig, vereinzelt. Farbe außen, innen und im Kern orangebraun bis siena. Wst 9? mm. –

B 58

Abb. 26, 28

Ws; auf der Außenseite Oberfläche gut geglättet, zusätzlich Politurstreifen kreuz und quer, z. T. umbiegend; auf der Innenseite Oberfläche gut geglättet, zusätzlich schmale Politurstreifen. Mp bräunlich, abgerundet-kantig, Größe –3 mm, zahlreich. Farbe außen dunkelbraun, innen und im Kern rotbraun bis dunkelbraun. – I.

B 59

Ws; auf der Außenseite Oberfläche wohl durch zugedeckte Magerungspartikel stark uneben, Aufrauung mittels Besenstrich, schräg dazu zusätzlich schmale parallele Politur-

streifen, z. T. dicht nebeneinander; Ofl.behandlung der Innenseite ähnlich wie Außenseite, jedoch keine Unebenheiten durch Magerungspartikel, aber stärkere Aufrauung. Mp weißlich und braun, abgerundet-kantig, Größe 1–3 mm, zahlreich. Farbe außen grauschwarz bis schwarz, innen rotbraun bis dunkelbraun, im Kern dunkelbraun. Wst 8 mm. – I.

B 60

Ws; auf der Außenseite Oberfläche geglättet, zusätzlich unregelmäßige Politurstreifen. Mp dunkel, abgerundet-kantig, Größe 0,5–2,5 mm. Farbe außen in etwa dunkelrotbraun, innen in etwa rotbraun bis braun, im Kerninnern grauschwarz, im Kernäußern braun bis orangebraun. Wst ca. 8 mm. – Grabung.

B 61

72 (74) Ws. Sechsmal auf der Außen- und auf der Innenseite Engobe, Farben rot, dunkelrot und rotbraun; dreimal auf der Außenseite Engobe, Farbe rot, hellrotbraun und dunkelrotbraun, Ofl.behandlung der Innenseite unbekannt; dreimal Ofl.behandlung der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite Engobe, Farbe rotbraun bis braun. Ofl.behandlung sonst Politur, wet-smoothing oder unbekannt. Einmal sehr viel Glimmer und organische Magerung sehr fein. Farben auch rotbraun, dunkelrotbraun, braun, dunkelbraun, grünlich. Wst 5 bis (18) mm. – I; Hoffüllung; Mistschicht oberhalb Trampelboden; Aschehaufen; Grabung; Ofl.; o. A.

B 62

Frgt. eines Henkels, viertelkreisförmig gebogen; Querschnitt in etwa rund. Auf der Außenseite Politur mit Unebenheiten. Mp rot, manchmal auch grau, kantig und plattig, Größe –4 mm; zahlreich; kaum organische Magerung. Farbe außen hellrot, im Kerninnern grau, im Kernäußern hellrot. Dm Querschnitt ca. 2,4 cm; L 13,5 cm. – Grabung.

B 63

Frgt. eines Henkels(?); zunächst gerader Verlauf, dann umgebogen, an diesem Ende wohl Ansatzfläche erh.; Querschnitt in etwa rechteckig mit einer eingezogenen Innenseite. Mp rötlich und grau, plattig, Größe 1–3 mm, auch –5 mm, zahlreich. Farbe außen und im Kern in etwa orange bis braun. Maße Querschnitt (2,5) cm × (3,5) cm; erh. L 7,5 cm. – Grabung.

B 64

Abb. 22, 18

Frgt. eines flachen Deckels, sehr unregelmäßig geformt; am Rand Eindrückte mittels eines in etwa runden, aber mehrteiligen Geräts. Auf Unterseite wohl Spuren eines weichen Geräts. Mp rot und grau, kantig und plattig, Größe –2 mm; außerdem sehr feine schwarze Partikel? Farbe Oberfläche und Kern orange. – Grabung.

B 65

Abb. 22, 17

Frgt. eines flachen Deckels, sehr unregelmäßig geformt; Mp rot, abgerundet-kantig, Größe –1,5 mm. Farbe Oberseite dunkelchromgelb, Unterseite beige, im Kern hellbraun bis hellrotbraun. – Grabung.

B 66

Frgt. eines Zapfens, an der Ansatzstelle abgebrochen. Querschnitt quadratisch mit abgerundeten Kanten? (3 Kanten erh.). Mp rötlich und grau, plattig, Größe ca. 1 mm. Farbe der Oberfläche unbekannt, des Kerns rosa bis braun. Maße Querschnitt (2,5) cm × (2,5) cm; L 4,2 cm. – Grabung.

B 67

Frgt. einer Stange, darauf 3 Kanneluren mit abgerundet spitzen Graten; Querschnitt in etwa oval. Oberfläche wohl mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Mp rot und gelblich, Größe 0,5 mm, vereinzelt. Farbe außen gelblich, im Kern grau mit einem dünnen hellroten Rand. Maße Querschnitt 2,8 cm × 2 cm; erh. L 3 cm. – Grabung.

B 68

Frgt. einer Stange mit einer fast senkrechten Ansatzfläche. Mp weiß und rot, auch grau, kantig, Größe –5 mm. Farbe im Kern hellrot, braun und grau. Maße Querschnitt (5) cm × (1,6) cm; erh. L 11 cm. – Grabung.

B 69

Frgt. einer Stange(?) mit einer schrägen Ansatzfläche. Mp rot und schwärzlich, kantig, Größe –2 mm. Farbe im Kern rosa, orangebraun und braun. Maße Querschnitt (4) cm × (1,5) cm; erh. L 5 cm. – Grabung.

B 70

Frgt. (2) eines Tierkörpers mit erh. Hals und Ansatz der Vorder- und Hinterbeine. Sehr schlechter Erhaltungszustand. Mp grau, plattig, Größe –3 mm, sehr vereinzelt. Farbe im Kern hellrot, grau und Brauntöne. Erh. H 10 cm; erh. L 13 cm. – Grabung.

B 71

Frgt. eines schmalen Tierkopfes mit erh. Ansatz der Hörner und des Halses, vermutlich Protom. Sehr schlechter Erhaltungszustand. Mp rötlich und schwarz, abgerundet und kantig, Größe –6 mm. Farbe im Kern hellrot und grau. – Grabung.

B 72

(SAM 42) Frgt. eines Tierkopfes mit erh. Ansatz der Hörner und des Halses. Sehr schlechter Erhaltungszustand. Mp rötlich und schwarz, abgerundet-plattig. Farbe des Kerninnern schwarz, des Kernäußern purpurfarben und altrosa. Erh. H 5 cm; B 3 cm. – Grabung.

B 73

Abb. 23, 11

Frgt. eines Horns eines Steinbocks. Oberfläche poliert (Spuren nicht mehr erkennbar). Mp schwarz, wohl kantig, Größe –4 mm, vereinzelt. Farbe außen hellbraun bis hellrotbraun, im Kern hellbraun bis grau. – Grabung.

B 74

2 Frgte., stark gebogen mit schräger ovaler Absatzfläche: Hörner? Sehr schlechter Erhaltungszustand, aber offenbar recht unregelmäßig geformt. Mp rötlich und grau, kantig, meist 0,5 mm, aber auch –2 mm. Farbe im Kern rosa bis hellrot. Maße Querschnitt (1,7) cm × (1,3) cm; erh. L 5 cm. – Grabung.

B 75

Frgt. eines Hornes? Sehr schlechter Erhaltungszustand. Mp rot und graurot, kantig, Größe –2 mm. Maße Querschnitt (2,5) cm × (1) cm; erh. L 3 cm. – Offl.

B 76

7 Keramikfrgte., nicht von Gefäßen stammend. Mp unterschiedlicher Art und unterschiedlich häufig. – Grabung; o. A.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

B 77

Abb. 27, 12

Ws mit Wandungsknick der Fig 1; oberhalb Umbruch deutliche Kehlung. Auf der Außen- und auf der Innenseite wohl poliert, schwache horizontale Spuren. Sandige Partikel –2 mm Größe. Farbe außen braun, innen orange, im Kern braun bis orange.

B 78

Rs? Wst ca. 13 mm.

B 79

Abb. 27, 14

Frgt. eines niedrigen Rf mit teilweise erh. Gefäßwandung. Mp verschiedene Farben, rundlich, ca. 1 cm, vereinzelt(?).

B 80

2 Wandungsfrgte. von Rfn. Mp grau und plattig bzw. verschiedenfarbig, Größe –1,5 mm bzw. –0,5 mm. Wst (17) mm bzw. –9 mm.

B 81

Ws mit Ansatz zu einem Wandungsknick. Mp rot und schwärzlich, Größe –3 mm. Wst (10).

B 82

2 Ws mit Rf-Ansatz.

B 83

Abb. 27, 13

Ws eines Gefäßhalses. Auf der Außenseite wohl Auftrag. Mp rötlich, rund, Größe 0,5–1 mm, zahlreich.
2 Ws eines Gefäßhalses, wohl dazugehörig.

B 84

Ws eines Gefäßhalses? Wst (18) mm.

B 85

Ws eventuell mit Rest einer plastischen Auflage. Mp Größe –0,5 mm, vereinzelt. Wst ca. 13 mm.

B 86

Ws mit 2 in etwa parallelen Ritzlinien, Ritzung wohl mittels spitzen Geräts, ca. 2 mm breit, Abstand 17 mm (Buchstaben?). Mp gelblich, rund, Größe 0,5 mm, sehr vereinzelt. Wst (10) mm.

B 87

Ws mit einer auf 2 cm erh. Ritzlinie, stumpf, 3 mm breit. Mp schwärzlich, z. T. plattig, meist sehr fein, auch –2 mm. Wst 15 mm.

B 88

46 Ws. Wst zwischen 8 mm und (20) mm, jedoch mehrheitlich dickwandig.

B 89

Abb. 27, 15

Flaches Keramikfrgt.; zwei, gegenüberliegende, Kanten erh.; an den beiden Bruchkanten auf der Innenseite Ansatz zu einem Umbruch erh.; zwei plastische Auflagen in Form von stark auswärts gebogenen gegenständig angebrachten Leisten. Oberfläche der Außenseite sehr eben, der Innenseite sehr uneben. Mp rot, auch weiß und schwärzlich, Größe 0,5–4 mm, meist 2 mm, wohl zahlreich.

B 90

Keramikfrgt., eventuell Frgt. eines Horns. Querschnitt flachoval. Mp grau, plattig?, Größe 1,5 mm, wohl zahlreich. Maße Querschnitt 2 cm × 1,1 cm; erh. L ca. 3 cm.

*Machartgruppe C***C 1**

Abb. 25, 1

Rs mit aufgesetzter Zacke, von Zacke nur Ansatz erhalten; Ritz- und Einstichverzierung. Farbe außen und innen hellorange-gelb. – Offl.

2 Frgte. eines hohen Rf; Ritz- und Einstichverzierung. Farbe bei einem Frgt. innen orangebraun, das andere Frgt. ist außen stellenweise stark verkrustet. – Grabung.

Bauchige Ws, an der unteren Bruchkante wohl am Ansatz des Fußes abgebrochen; Ritz- und Einstichverzierung. Farbe innen rotbraun. – Grabung.

Möglicherweise, aber nicht gesichert, da leichte Abweichungen in der Farbgebung vorhanden sind, die anderer-

seits aber auch durch unterschiedliche Lagerungsbedingungen verursacht sein können, sind die genannten Scherben zu demselben Gefäß gehörig, das somit als ein Kelch rekonstruiert werden könnte.

C 2

Abb. 25, 3

Ws (2) mit zwei wellenförmigen plastischen Auflagen; darauf Längsfurche bzw. Einstiche. Magerung etwas schwächer als üblich. Auf der Innenseite Farbe rotbraun und Wandung stark uneben. – Grabung.

Ws mit einer wohl wellenförmigen plastischen Auflage, ohne Einstiche. Wst 8–10 mm. – Grabung.

Ws mit zwei wohl wellenförmigen plastischen Auflagen, darauf Längsfurche bzw. Einstiche. – Offl.

Möglicherweise gehören die Fragmente zu demselben Gefäß.

C 3

Ws. Wst 10 mm. – Grabung.

C 4

Frgt. eines Henkels(?); eine Ansatzfläche erh., die zeigt, daß das Stück etwas unsymmetrisch angesetzt gewesen war; Querschnitt oval mit einer etwas abgeflachten (Unter-)Seite. Erh. L 3,5 cm; Querschnitt 2,0 cm × (1,1) cm. – Grabung.

C 5

Abb. 25, 2

Frgt. einer Stange; auf einer Seite schwache Reste einer eingritzten Zickzacklinie. – Hoffüllung(?).

C 6

3 Frgte. von Stangen möglicherweise desselben Gefäßes oder Gegenstandes; Querschnitt rechteckig mit abgerundeten Ecken, etwas unregelmäßig. Erh. L 6,5 cm, 3,5 cm und 3,5 cm; Querschnitt 1,9 cm × 1,2 cm, 2,2 cm × 1,2 cm und 1,3 cm × 0,9 cm. – Grabung; o. A.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

C 7

Ws. Auch gelbliche und rötliche Partikel. Farbe im Kern hellrotbraun bis grau, sonst unbekannt. Wst (10) mm.

C 8

Ws. Hauptsächlich kleine Partikel. Farbe außen hellorange-gelb, im Kern hellrot bis rosa. Wst (10)–(12) mm.

*Machartgruppe D***D 1**

Abb. 25, 10

Frgt. (2) eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Eine der beiden Scherben stark verwittert. Mindestens auf der Innenseite wet-smoothing randparallel, dort aber auch durch Magerungspartikel hervorgerufene Unebenheiten.

Farbe innen grau. – Hoffüllung(?); Oberflächenfund außerhalb des Tempels.

D 2

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf konvex; Lippe abgeflacht. Auf der Innenseite des Gefäßes Politur. Zusätzlich starke Magerung mit schwarzen plattigen schiefrigen Partikeln (Größe ca. 4 mm, selten bis 10 mm). Im Bruch sehr bröselig. Dm 19 cm; H Rf 4 cm; Wst Rf 15 mm. – Grabung.

D 3

Abb. 25, 11

Ws mit einer aufgesetzten Leiste an der oberen Bruchkante, möglicherweise Rs mit Randwulst. – Hoffüllung(?).

D 4

Ws. an Bruchkante wohl Ansatz einer aufgesetzten Leiste. Wst 9 mm bzw. an Bruchkante 17 mm. – Grabung.

D 5

6 Ws. Wst zwischen 10 mm und 13 mm, einmal 16 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

D 6

Ws. Als Magerung fast nur glimmerartige Partikel (–3 mm). Farbe außen und im Kern rosa und hellrotbraun, auf der Innenseite grauschwarz. Wst 10 mm. – I.

D 7

Ws. Relativ wenig Glimmer; an Oberfläche keine Partikel sichtbar. Härterer Brand als üblich. Innenfläche recht eben. Wst. 8 mm. – Hoffüllung.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

D 8 = D 1

D 9

Abb. 27, 26

Ws eines Gefäßes mit einer leistenartigen Verdickung unterhalb des größten Bauchumfangs. Oberfläche außen und innen im schlechten Erhaltungszustand, außen im unteren Teil Oberfläche mit weichem Hilfsmittel verstrichen. Farbe außen hellrot, innen hellbraun?, im Kern grauschwarz. – Einzelfund östlich vom Tempel.

D 10

4 Ws. Einmal große schwarze glimmerige Partikel. Wst zwischen (6) mm und (10) mm.

Machtartgruppe E

E 1

Abb. 27, 1

Rs eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung; kurz unter dem Rand asymmetrische halbspitze Leiste. Weiße

angegriffene Partikel, wohl Steatit, u. a., Größe ca. 3 mm. An Oberflächen keine Magerungspartikel zu sehen. – I.

E 2

Abb. 27, 2

Rs eines Gefäßes mit konvexer Wandung und schwach einziehender Mündung; plastische Auflage in Form zweier altsüdarabischer Buchstaben. Weiße angegriffene Partikel, wohl Steatit, u. a., Größe 1–3 mm. – I.

E 3

Abb. 27, 3

Rs eines Gefäßes mit stark einziehender Mündung und sehr kurzem senkrechten Rand. – I.

E 4

Ws. Ob wirklich Steatit, ist nicht ganz gesichert, jedoch im gesamten Erscheinungsbild wie übrige Scherben der Machtartgruppe E. Farbe im Kern grauschwarz und hellrotbraun. Wst (5) mm. – Grabung.

E 5

4 Ws. Einmal eventuell kein Steatit, jedoch im gesamten Erscheinungsbild wie übrige Scherben der Machtartgruppe E. Wst zwischen 9 mm und 10 mm. – I.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

E 6

Ws, eventuell mit plastischer Auflage (an einer Stelle flache Erhebung). Ofl.behandlung unbekannt. Farbe außen hellrot(?), innen grau, im Kern grauschwarz. Wst 8 mm.

E 7

Ws. Ofl.behandlung unbekannt. Farbe außen und innen unbekannt, im Kern hellrot bis grau. Wst (10) mm.

E 8

Ws, zur Machtartgruppe E gehörig?: starke Magerung hauptsächlich mit weißlichen schiefrigen Partikeln (–4 mm) sowie mit feinsten Partikeln. Ofl.behandlung unbekannt. Farbe außen rotbraun?, innen unbekannt, im Kern rotbraun, grauschwarz und grau. Wst (12) mm.

Machtartgruppe F

F 1

Abb. 27, 4

Rs eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung; Rand außen verdickt. An der Außenseite starke, durch zugedeckte Magerungspartikel hervorgerufene, Unebenheiten. – I.

F 2

Abb. 25, 5. 4

Ws (3); plastische Auflage in Form dreier altsüdarabischer Buchstaben; darüber wellenförmige Auflage (abgeplatzt). – Hoffüllung(?); Grabung.

Ws (2); plastische Auflage wohl eines altsüdarabischen Buchstabens; darüber? wellenförmige plastische Auflage. – Grabung; Oberflächenfund außerhalb des Tempels. Diese und wohl F 5 vermutlich zu demselben Gefäß gehörig.

F 3

5 Ws; auf der Innenseite deutliche dünne Politursreifen (ca. 2 mm), die sich teilweise überkreuzen, jedoch nie unpolierte Stellen freilassen. Wst zwischen 8 mm und 10 mm. – Grabung.

F 4

3 Ws; einmal Partikel –10 mm Größe. Wst zwischen 6–7 mm und (11) mm. – I.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

F 5

Abb. 27, 25, 23, 24

Ws mit plastischer Auflage = F 2

Ws mit plastischer Auflage in Form wohl eines altsüdarabischen Buchstabens. Farbe außen braun bis hellrot und dunkelchromgelb, innen grau, im Kern grauschwarz.

Ws mit plastischer Auflage in Form eines altsüdarabischen Buchstabens; weitere plastische Auflage, direkt anschließend, abgeplatzt. Farbe außen hellrot, innen hellbraun, im Kern grauschwarz.

Ws mit einer wellenförmigen plastischen Auflage. Auf der Außenseite schwache Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen braun, innen hellbraun, im Kern grau bis schwarz-grau.

Vermutlich alle Scherben zu demselben Gefäß gehörig (s. F 2).

F 6

4 Ws. Zweimal relativ kleine Partikel (Größe –2 mm), dabei einmal zusätzlich zwei große runde gelbliche Partikel (Größe –4 mm). Wst zwischen 8 mm und (19) mm.

Machartgruppe G

G 1

Abb. 25, 7

Rs eines kleinen Gefäßes mit weiter Mündung; Lippe halbrund; direkt am Rand etwas unregelmäßige in etwa ovale plastische Auflage. Oberfläche der Innenseite verstrichen, aber Unebenheiten durch zugedeckte und herausragende Magerungspartikel. Farbe außen und innen rotbraun, im Kern rotbraun und braun. – Grabung.

G 2

Abb. 25, 6

Rs eines kleinen Gefäßes mit schwach einziehender Mündung. Oberfläche außen gut verstrichen, schwacher Glanz, Magerungspartikel sichtbar; innen etwas uneben, Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen und im Kern rotbraun, innen hellrot bis rotbraun. – Grabung.

G 3

Rs eines Gefäßes mit einziehender Mündung; Rand zur Lippe hin dicker werdend, Lippe rund. Oberfläche außen gut geglättet, mit horizontalen Spuren, kaum Magerungspartikel sichtbar; innen verstrichen, horizontale Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen, innen und im Kern braun. Wst 4 mm. – Grabung.

G 4

Abb. 25, 9

Frgt. eines kleinen kugelig flaschenartigen Gefäßes; eine kurz oberhalb des größten Bauchumfangs aufgesetzte, unregelmäßige, horizontal durchbohrte Öse erh. Weicher Brand (im Bruch sehr bröselig). Oberfläche außen verstrichen mit leichten Unebenheiten, durch herausragende Magerungspartikel etwas rau, eventuell Spuren eines weichen Geräts; innen grob verstrichen. Farbe außen grau bis hellrotbraun, innen grauschwarz, im Kern grauschwarz bis braun. – Grabung.

G 5

Abb. 25, 8

Frgt. eines wohl kelchartigen Gefäßes mit weit ausladendem Fußring; eventuell zu G 1 oder G 2 gehörig. Weicher Brand (im Bruch bröselig). Oberfläche außen verstrichen mit kleinen Unebenheiten, innen (Oberteil und Fußring) verstrichen mit leichten Unebenheiten, durch herausragende Magerungspartikel etwas rau. Farbe außen rotbraun und dunkelbraun, innen im Oberteil orangebraun, im Fußring braun, Kern orangebraun. – Grabung.

G 6

Frgt. mit Ansatz eines Rf. Oberfläche außen und innen (Oberteil) verstrichen mit Unebenheiten, außen stellenweise leichter Glanz. Teilweise im Bruch bröselig. Farbe außen orangebraun, braun und grau, innen (Oberteil) orangebraun, im Kern grau, hellbraun und orangebraun. Erh. H 2,3 cm; Wst Oberteil 10 mm. – Grabung.

G 7

Frgt. eventuell eines Rf. Oberfläche außen und innen verstrichen mit vielen kleinen Unebenheiten. Weicher Brand (im Bruch sehr bröselig). Farbe außen hellrot bis grau, innen rotbraun, im Kern braun bis rotbraun. Erh. H 1,5 cm; Wst 6–15 mm. – Grabung.

G 8

Frgt. eventuell eines Rf. Magerungspartikel relativ groß. Oberfläche außen sehr uneben, innen grob verstrichen. Weicher Brand. Erh. H 3 cm; Wst 9–15 mm. – I.

Machartgruppe H

H 1

Abb. 26, 3

Rs eines Gefäßes der typischen Form. Magerung etwas schwächer als üblich, vor allem weiße Partikel (Größe

–1 mm). Farbe außen und innen hellrot, im Kern hellrot bis grau. – OfI.

H 2 Abb. 27, 5
Rs eines Gefäßes der typischen Form. Oberfläche im Hals wellig (senkrecht). Farbe außen rotbraun bis grau, innen (hell)rotbraun bis grau, im Kern hellrotbraun und grau. – I.

H 3
Rs eines Gefäßes der typischen Form; Rand flach trichterförmig, in etwa gerade; Lippe rund mit sehr schwacher Kante an der Außenseite. Magerung fast nur mit weißen und gelblichen Partikeln (Größe –2 mm). Farbe außen und innen sienna, im Kernäußern sienna, im Kerninnern braun. Dm ca. 12 cm; Wst Rand ca. 12 mm. – OfI.

H 4 Abb. 27, 10
Frgt. (2) eines sehr niedrigen, aber ausladenden Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Bodeninnenfläche und -unterseite uneben mit Spuren eines weichen Geräts, innen nicht zentral ein unregelmäßiger Tonklumpen; Rf wohl überdreht. Magerung relativ fein. Farbe außen rot, innen orangebraun, Rf innen und Bodenunterseite hellrot bis rot, im Kern (hell)rot bis orangebraun. – I.

H 5 Abb. 26, 5
Frgt. eines kegelförmigen Rf. Sehr starke Magerung mit meist feinsten Partikeln (Größe 0,3 mm, selten 1 mm). Farbe (orange)braun. – Hoffüllung.

H 6 Abb. 26, 4
Frgt. eines steil kegelförmigen Rf. Farbe orangebraun. – Grabung.

H 7 Abb. 27, 9
Frgt. eines kegelförmigen Rf. Farbe außen und innen hellrot, im Kernäußern hellrot, im Kerninnern orangebraun. – I.
Evtl. H 9 dazugehörig.

H 8 Abb. 27, 8
Frgt. eines kegelförmigen Rf; Farbe außen, innen und im Kern hellrot. – I.

H 9
Frgt. eines kegelförmigen Rf, eventuell zu H 7 gehörig; Wandung schwach konkav; Lippe rund bis leicht abgeflacht. Oberfläche auf der Innenseite leicht wellig (horizontal). Farbe außen, innen und im Kern hellrot. Dm 15 cm; erh. H 4,5 cm; Wst ca. 11 mm. – I.

H 10
Frgt. eines kegelförmigen Rf; Wandung in etwa gerade mit leichter Kehlung in der Mitte; Lippe abgeflacht. Farbe au-

ßen dunkelbraun, innen schwarz, im Kern dunkelbraun bis schwarz.
Erh. H 4,5; Wst 9–12 mm. – I.

H 11
2 Ws von Rfn. Größter erh. Dm 10 cm; Wst 12–15 mm bzw. 20 mm. – Grabung.

H 12
Ws eines Rf. Wandung in etwa gerade. Farbe außen, innen und im Kern dunkelbraun. Wst 9–15 mm. – I.

H 13
Ws eines Randes oder eines Rf. Größter erh. Dm 10 cm; Wst 9–15 mm. – Grabung.

H 14
Ws eines Rf. Hauptsächlich weiße und gelbliche Magerungspartikel. Farbe außen und im Kern hellrotbraun bis braun, innen unbekannt. Erh. H 1 cm. – I.

H 15
Ws eines Rf. Viel Glimmer. Farbe außen und im Kern orangebraun, innen grau bis hellrotbraun. Erh. H 3,5 cm; Wst 11–12 mm. – I.

H 16 Abb. 26, 8
Ws eines Gefäßes der typischen Form mit Ansatz eines Rf; Bodenspitze des Gefäßes fast erh. Innen Spuren eines weichen Geräts und am Boden unregelmäßiger Tonklumpen. Farbe außen orangebraun, innen hellrot, im Kern orangebraun, braun und hellrot. – Grabung.

H 17 Abb. 27, 7
Ws eines Gefäßes der typischen Form mit Ansatz eines Rf. Auf Außenseite Spuren eines weichen Geräts, innen Fingertupfen und rauh. Farbe außen hellrot, innen grau, im Kern (hellrot und) grau. – I.

H 18
3 Ws von Gefäßen der typischen Form mit Ansatz eines kegelförmigen Rf. Dm Rf-Ansatz 9,5 cm und 10 cm; Wst ca. 8 mm und 9–12 mm. – I.

H 19 Abb. 26, 7
Ws (2) eines Gefäßes der typischen Form, am Rf-Ansatz abgebrochen. Auf Außenseite Besenstrich (quer) und Spuren eines weichen Geräts, innen Doppelfingertupfen und Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen und im Kern orangebraun, innen hellrot. – Grabung.
Ws (2), dazugehörig. Auf der Außenseite Besenstrich kreuz und quer, innen grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts und Fingertupfen. Farbe außen orangebraun bis hellrot, innen orangebraun, im Kern hellrot. Wst 5–9 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

4 Ws, vermutlich dazugehörig. Auf Außenseite Besenstrich (quer), einmal auch außen glatt, innen grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts. Farbe hellrot bis orangebraun. Wst 5–8 mm. – Grabung; Ofl.

Evtl. auch H 20 dazugehörig.

H 20

Ws (2) eines Gefäßes der typischen Form, am Rf-Ansatz abgebrochen. Auf Außenseite Besenstrich (quer) und Spuren eines weichen Geräts, innen grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen rotbraun, innen hellrot, im Kern orangebraun. Wst 7 mm. – Hoffüllung; Grabung.

H 21

Ws eines Gefäßes der typischen Form, am Rf-Ansatz abgebrochen. Wst 12–15 mm. – Hoffüllung.

H 22

Ws mit kleinem Absatz. Wst 7 mm bzw. 13 mm. – Ofl.

H 23

3 Ws von Halsen von Gefäßen der typischen Form, teilweise mit Ansatz des Randes. Wst Hals zwischen 10 mm und 22 mm. – Grabung.

H 24

2 Ws, eventuell von Halsen von Gefäßen der typischen Form. Wst 20 mm und (14) mm. – Grabung.

H 25

Ws, eventuell mit Ansatz vom Hals eines Gefäßes der typischen Form, Gefäß stark bauchig. Auf der Außenseite Besenstrich (quer) und Glättstreifen mittels eines 2 mm breiten Geräts, auf der Innenseite Oberfläche grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts, uneben. Farbe außen rotbraun, Glättstreifen braun, innen rotbraun, im Kern dunkelrotbraun bis braun. Wst. 8–12 mm. – I.

H 26

Abb. 26, 6

Ws mit einer querovalen Knubbe, die jedoch nach unten flach ausgezogen ist. Innen schwache Fingertupfen. Farbe außen orangebraun, innen orange, im Kern orangebraun und orange. – Grabung.

H 27

Abb. 27, 6

Ws mit einem Henkelfragment. Oberfläche außen mit Unebenheiten, innen rau; Nahtstelle des Henkels teilweise sichtbar. Farbe außen, innen und im Kern dunkelbraun. – I.

H 28

2 Ws, zu demselben Gefäß gehörig. Auf der Außenseite Reste einer Engobe, auf der Innenseite Oberfläche rau und löchrig. Hauptsächlich weiße und gelbliche Magerungspartikel (Größe ~3 mm). Farbe außen rot, innen

hellrot bis grau bzw. orangebraun, im Kern orangebraun, teilweise im Kerninnern auch braun. Wst 12 mm und 13 mm. – Grabung.

H 29

4 Ws, zu demselben Gefäß gehörig. Auf der Außenseite Besenstrich (quer) und parallele Glättstreifen (quer), auf der Innenseite Oberfläche teilweise grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts und Doppelfingertupfen, teilweise rau und löchrig. Farbe außen hellrot, innen und im Kern orangebraun. Wst 5–9 mm und 8–10 mm. – Unterhalb Trampelboden insgesamt; unterhalb Mistschicht(?).

H 30

Ws. Auf der Außenseite eventuell Engobe, glatt, leicht glänzend, auf der Innenseite Oberfläche recht gut geglättet. Magerung extrem fein und stark. Farbe außen und innen rotbraun, im Kern orangebraun. Wst 9–12 mm. – Hoffüllung(?).

H 31

Ws; fällt etwas aus dem Rahmen des Üblichen: zwar extrem starke Magerung mit feinen Partikeln, aber zweimal auch große Partikel (Größe ~7 mm) und vor allem starker Goldglimmeranteil. Auf der Außenseite Oberfläche sehr glatt und schwach glänzend, auf der Innenseite roter Überzug auf dunkelchromgelbem Grund, glatt, aber matt. Farbe außen grauschwarz, im Kern dunkel(rot)braun. Wst 7 mm. – I.

H 32

58 Ws. – I; Hoffüllung; Grabung; Ofl.; o.A.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

H 33

Abb. 27, 21

Rs eines Gefäßes der typischen Form. Farbe außen und innen hellrot bis rotbraun, im Kern hellrot.

H 34

Abb. 27, 20

Frgt. eines niedrigen trichterförmigen Rf mit Ansatz der Gefäßwandung. Farbe außen und Rf-Innenseite rosa, auf Gefäßinnenseite dunkelbraun.

H 35

Abb. 27, 18

Frgt. eines trichterförmigen Rf eines Gefäßes der typischen Form? Farbe braun, im Kern auch dunkelrotbraun.

H 36

Frgt. eines Rf; Wandung halbstiel; Lippe asymmetrisch abgeflacht. Wst 9–12 mm.

H 37

Frgt. eines Rf, wohl nicht von einem Gefäß der typischen Form. Dm Rf-Ansatz 10 cm; Wst 9–23 mm.

H 38 Abb. 27, 17
Frgt. eines Rf? Farbe außen braun bis grauschwarz, innen gelbbraun bis dunkelbraun, im Kern braun bis dunkelrotbraun.

H 39 Abb. 27, 16
Frgt. eines Rf? Farbe außen und innen (jetzt) rosa, im Kern dunkelrotbraun.

H 40
Rs oder Frgt. eines Rf. Wst (10) mm.

H 41
2 Ws mit Ansatz eines Rf, einmal nicht von einem Gefäß der typischen Form stammend. Wst 8 mm bzw (15) mm.

H 42
4 Ws von Halsen von Gefäßen der typischen Form. Wst zwischen 15 mm und 22 mm.

H 43 Abb. 27, 19
Ws mit Ansatz eines Henkels. Farbe außen grauschwarz bis hellbraun und rotbraun, innen dunkelrotbraun, im Kern unbekannt.

H 44
88 Ws. Einmal auf der Innenseite sehr glatt (Erscheinungsform wie bei Machartgruppe F), Wst (9) mm.

H 46 Abb. 27, 22
Frgt. eines Gegenstandes unbekannter Form. An der Außenseite eine Leiste mit einem erh., durch eine kleine Einsenkung abgesetzten Zahn. Eventuell auch der Machartgruppe I angehörig.

H 47
Keramikfrgt.

Machartgruppe H, Variante

H Var. 1
Rs(?) eines Gefäßes der typischen Form; Rand leicht konvex, zur Lippe hin etwas verjüngt; Lippe rund. Oberfläche außen und innen grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts. Farbe außen braun, innen und im Kern orangebraun. Dm 14 cm; Wst 13 mm. – Grabung.

H Var. 2
2 Ws (4), zu demselben Gefäß gehörig; Wandung gerade. Auf der Außenseite dichter Besenstrich (senkrecht), jedoch nicht auf ganzer Höhe der Fragmente, auf der Innenseite teilweise Aufrauung (senkrecht) mittels eines bürstenartigen Geräts (mit groben Unebenheiten), teilweise sehr schlecht verstrichen. Farbe außen rotbraun und braun, innen und im Kern grau. Erh. H 15 cm; erh. Dm ca.

16 cm; Wst 8–12 mm. – I; unterhalb Trampelboden insgesamt; unterhalb Mistschicht(?); Grabung.

H Var. 3
Ws; sehr ähnlich H Var. 2. Auf der Außenseite dichter Besenstrich (senkrecht), auf der Innenseite Aufrauung (quer) mittels eines bürstenartigen Geräts (mit groben Unebenheiten). Farbe außen rotbraun, innen und im Kern grau. Wst 7–9 mm. – Grabung.

H Var. 4
Ws. Auf der Außenseite dichter Besenstrich (senkrecht)?, auf der Innenseite teilweise Aufrauung (senkrecht) mittels eines bürstenartigen Geräts (mit groben Unebenheiten), teilweise sehr schlecht verstrichen. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern grau. Wst ca. 11 mm. – Grabung.

H Var. 5
3 Ws (5). Auf der Außenseite Besenstrich kreuz und quer, innen teilweise grob verstrichen mit Spuren eines weichen Geräts, teilweise Aufrauung mittels eines bürstenartigen Geräts (mit groben Unebenheiten), sowie (Doppel)Fingertupfen. Farbe außen orangebraun bis rotbraun, innen grau bis grauschwarz, im Kern orangebraun bzw. rotbraun (an der Gefäßaußenseite) und grau bzw. grauschwarz (an der Gefäßinnenseite). Wst zwischen 8 mm und 16 mm. – Grabung; Ofl.

Machartgruppe I

I 1 Abb. 26, 1
Frgt. eines kegelförmigen Rf. Auf der Außen- und auf der Innenseite Spuren eines weichen Geräts. – Grabung.

I 2
Ws (2) mit Ansatz eines Rf; Gefäßwandung halbstiel ansteigend. Dm Rf-Ansatz 14 cm; Wst Rf 20 mm. – Grabung.

I 3
2 Ws, zu demselben Gefäß gehörig. Oberfläche außen mit Besenstrich, innen wohl Spuren eines weichen Geräts. Wst. 10 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

I 4
Ws. außen und innen uneben. Wst 10 mm. – Grabung.

I 5
2 Ws? Einmal innen sehr uneben, sonst Ofl.behandlung unbekannt. Wst (13) mm bzw. (17) mm. – Grabung; o. A.

I 6 Abb. 25, 12
Frgt. (2) eines Gegenstandes unbekannter Form, ein stumpfer Winkel erh. Auf der Innenseite? eine horizon-

tale weit herausragende Leiste, von der eine weitere Leiste senkrecht nach unten? abgeht. Oberflächen und aneinanderstoßende Tonteile schlecht verstrichen. – Grabung.

I 7 Abb. 25, 13
Fuß eines Gegenstandes unbekannter Form (rechteckiger Weihrauchbrenner?); im Inneren senkrechte Höhlung runden Querschnitts auf fast ganzer Länge des Fußes. Unregelmäßig geformt mit schlecht verstrichenen Oberflächen. – Grabung.

I 8
Fuß wie I 7, jedoch nur an einer Seite Oberfläche erh.; an Ansatzstelle abgebrochen; Höhlung nicht durchgehend. H (4,5) cm; im Querschnitt (4) cm × (4) cm. – Grabung.

I 9
Fuß wie I 7(?) Querschnitt rechteckig, Oberfläche aber nur an einer Seite erh.; in der Mitte runde Höhlung, nicht durchgehend. H (5) cm; im Querschnitt (3) cm × (5,5) cm. – Hoffüllung(?).

I 10 Abb. 26, 2
Frgt. mit einer planen Vorder- und einer gebogenen Rückseite (= Ansatz zu einer Ecke?); auf der Vorderseite plastische Auflage (Mondsichel-Scheibe-Symbol; Mondsichel teilweise abgeplatzt). Auf Rückseite Unebenheiten. – Grabung.

I 11
Frgt. mit zwei gegenständigen Fortsätzen an einer Schmalseite, an der gegenüberliegenden Schmalseite tüllentartiger ovaler Fortsatz; Querschnitt rechteckig oder oval. Oberfläche nur im Innern des tüllentartigen Fortsatzes erh. Erh. H 6 cm; im Querschnitt (4,5) cm × (6) cm. – Grabung.

I 12
Frgt. mit einer ovalen Vertiefung; nur hier Oberfläche erh. Eventuell Teil eines Gegenstandes wie I 11. Erh. H (3) cm; im Querschnitt (4) cm × (5) cm. – Grabung.

I 13
Frgt. eines Gegenstandes unbekannter Form; nur Innenseite erh., eine Fläche planeben, die angrenzende Fläche sphärisch. Oberfläche sehr grob verstrichen mit deutlichen Fingerspuren. Wulstnähte gut erkennbar. Erh. Größe 10 cm. – Grabung.

I 14
Längliches Frgt. mit trapezförmigem Querschnitt, Oberfläche jedoch nirgends erh. Wulstnähte gut erkennbar. Länge 10 cm; im Querschnitt (1,8) cm bzw. (2,5) cm × (3) cm. – Grabung.

I 15
Kleines Frgt. mit einer gebogenen bis abgelenkten Innenseite. Oberfläche sehr uneben. Erh. Größe 3 cm. – Grabung.

I 16
Halbkreisförmig gebogenes Objekt (Horn?); Querschnitt längsoval, jedoch Oberfläche nirgends erh. Aus zwei Tonteilen (Wülsten) hergestellt. Länge (11) cm; im Querschnitt (1,9) cm × (3,5) cm. – Grabung.

I 17
4 kleine Frgte. – Hoffüllung(?); Grabung; Off.; o.A.

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

I 18
Ws?, eventuell auch der Machartgruppe H angehörig. Wst 13–18 mm.

s. a. unter H 46.

Machartgruppe X

X 1 Abb. 10, 3
Frgt. eines Oberteils der Fg 1; Ritzung. Ton eventuell feingeschlamm. – Grabung.

X 2
3 Frgte. von Oberteilen der Fg 1. Zweimal Randabschnitt kurz, einmal lang. Wandung Typ 3 und 2 a bzw. 1, Lippe verjüngt bzw. spitz. Dm ca. 12 cm und (mind.) 14 cm; Wst 6–7 mm. – Hoffüllung; Grabung.

X 3
4 Rs der Fg 1. Randabschnitt einmal sehr lang, einmal lang; z. T. Wandung Typ 5, Lippe verjüngt bis spitz. Dm einmal mind. 14 cm; Wst –6 mm bzw. –7 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

X 4
2 Rs der Fg 1(?). Randabschnitt lang oder sehr lang. Wandung Typ 1/3 bzw. 3, Lippe verjüngt. Einmal Dm ca. 13 cm; Wst 6 mm. – Grabung.

X 5
Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden der Fg 1. Dm ca. 10 cm; H 2,5 cm. – Grabung.

X 6
Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden der Fg 1? Dm 11 cm; H 2,5 cm. – Grabung.

X 7

Frgt. eines Rf der Fg 1. – Grabung.

X 8

Wandungsfrgt. eines Rf der Fg 1(?). – Grabung.

X 9

Ws mit Wandungsknick und Rf-Ansatz der Fg 1. – Grabung.

X 10

2 Ws mit Wandungsknick der Fg 1. Einmal auf Randpartie flüchtige Ritzlinien. – Grabung; o. A.

X 11

Ws mit Ansatz eines Rf der Fg 1. Politur auch auf der Rf-Innen- und auf der Bodenunterseite. Farbe Außen- und Rf-Innen- bzw. Bodenunterseite rot; Gefäßboden innen braun bis rotbraun. – Off.

X 12

4 Ws mit Ansatz eines Rf der Fg 1(?). – Hoffüllung(?); Grabung; o. A.

X 13

Ws, vermutlich der Fg 1. Eventuell seichte horizontale Ritzlinie. Außen und innen horizontale Politur mit Zwischenräumen. Wst 4–5 mm. – Grabung.

X 14

Rs mit aufgesetzter Zacke der Fg 2. Zacke annähernd trapezförmig. Evtl. auf Lippe einschließlich Zackenrand Bemalung. Wst ca. 6 mm. – Grabung.

X 15

Frgt. eines Rf der Fg 2. Rfglockenförmig, Lippe sehr spitz. Bemalung 2 senkrechte Streifen erh. mit Tupfen oder kurzen Streifen dazwischen. Oberfläche sehr uneben mit Fingereindrücken. Dm ca. 10 cm; H 5 cm; Wst bis 15 mm. – Grabung.

X 16

Abb. 12, 8

Ws mit plastischer Auflage (Tierkopfaufleger?) und umlaufender Leiste der Fg 2(?). – Grabung.

X 17

Ws mit umlaufender Leiste der Fg 2. Auf Leiste (Oberseite ganz, Unterseite zur Hälfte) Farbauftrag. Wst (5) mm. – Off.

X 18

3 Ws mit umlaufender Leiste der Fg 2(?). Bemalung nicht (mehr?) vorhanden. Einmal eventuell auf Innenseite Rißstruktur. Wst zwischen 6 mm und 11 mm. – Grabung; Off.

X 19

Ws mit plastischer Auflage der Fg 2(?). Plastische Auflage wohl Teil einer Mondsichel. Evtl. ursprünglich auf der Auflage Bemalung, da unterschiedliche Verwitterung der Oberfläche. Wst 7–11 mm. – Off.

X 20

Abb. 12, 6

Plastische Auflage (Tierkopf mit Hörnern) eines Gefäßes der Fg 2(?). – Grabung.

X 21

Rs mit aufgesetzter Zacke der Fg 3(?). Seiten der Zacke halbstiel ansteigend. Wst 11 mm. – Hoffüllung(?).

X 22

Rs einer Schüssel; Lippe nach schräg außen abgestrichen mit einer durch gegenständige Fingerkniffe gedrückten scharfen Kante auf der Innenseite. Wst 6–7 mm. – Grabung.

X 23

Abb. 20, 7

Rs eines Gefäßes mit schwach einziehender Mündung, Scherbe sehr stark verkrustet. Unter dem Rand eine eingestochene horizontale Linie; zwischen dieser und der Lippe eingestochene senkrechte Linien; in Fortsetzung zu diesen auf der Lippe Einstiche. Auf der Außenseite eventuell Spuren von wet-smoothing. –

X 24

Abb. 19, 10

Rs eines Gefäßes mit trichterförmigem Rand. Außen und innen (wohl sorgfältige) horizontale Politur. Farbe außen und innen orange. – Hoffüllung(?).

X 25

Abb. 20, 4

Rs eines Gefäßes mit senkrecht gestelltem Rand. Außen und innen wet-smoothing. – Grabung.

X 26

Rs mit aufgesetzter Zacke und plastischer Auflage. Seiten der Zacke halbstiel ansteigend. Plastische Auflage in Form einer relativ spitzen Knubbe (Teil eines Mondsichel-Scheibe-Symbols?) mittig zur Zacke, ca. 1 cm unter Lippe, Dm 2,5 cm, H 1 cm. Auf der Innenseite Fingertupfen. Wst (10) mm. – Off.

X 27

3 Rs mit aufgesetzten Zacken. Zacke einmal spitz mit leicht stumpfem Winkel, einmal asymmetrisch, einmal Form unbekannt, B zwischen 2,5 cm und 3,5 cm. Dm zwischen 14 cm und ca. 20 cm; Wst zwischen 6 mm und 10 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

X 28

5 Rs, einmal auf der Außenseite, einmal auf der Innenseite wet-smoothing. Wst zwischen 5 mm und 11 mm. – Hoffüllung(?); Grabung.

X 29

2 Rs oder Frgte. von Rfn. Wst 9 mm und 13 mm. – Grabung; o. A.

X 30

Frgt. einer Zacke mit steil ansteigenden Seiten. B 3,5 cm; erh. H 3 cm. Wst. 9 mm. –

X 31

Frgt. (2) eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Winzige Reste einer dunkelroten Engobe. Dm mindestens 13 cm; erh. H 9 cm; Wst ca. 12 mm. – Grabung.

X 32

Frgt. eines mittelhohen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Außen horizontale Politur mit Zwischenstreifen. Dm 10 cm; H 2,8 cm; Wst 7–11 mm. – Grabung.

X 33

Frgt. eines niedrigen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden. Dm ca. 11 cm; H 1,6 cm; Wst 8–16 mm. – Grabung.

X 34

2 Frgte. von mittelhohen Rfn mit teilweise erh. Gefäßboden. Dm 8 cm; H 2,5 cm und 2,8 cm; Wst 6–10 mm bzw. 6–15 mm. – Grabung; Öl.

X 35

Frgt. eines wohl mittelhohen Rf. Auf der Außenseite Engobe, auf der Innenseite wet-smoothing. Dm ca. 25 cm; erh. H 7 cm; Wst 12–13 mm. – Grabung.

X 36

Frgt. eines Rf. Auf der Außenseite wohl Reste einer Engobe. Erh. H 6,5 cm; Wst 10–14 mm. – Grabung.

X 37

Frgt. eines niedrigen Rf. Auf der Außenseite Politur. Dm 9 cm; H 1,7 cm; Wst 6–12 mm. – Hoffüllung(?).

X 38

Frgt. eines Rf. Auf der Außenseite Politur. – Grabung.

X 39

Frgt. eines Rf. Auf der Außenseite randparalleles wet-smoothing. Dm 34 cm; erh. H 3 cm; Wst ca. 11 mm. –

X 40

Frgt. (2) eines mittelhohen Rf. Dm 13 cm; H 3,5 cm; Wst 8–12 mm. – Grabung.

X 41

7 Frgte. von Rfn. Dm zwischen 13 cm und 23 cm; Erh. H zwischen 2,5 cm und 7 cm; Wst zwischen 8 mm und 15 mm. – Hoffüllung; Grabung.

X 42

Frgt. eines Rf. – Grabung.

X 43

5 Wandungsscherben von Rfn. Erh. H zwischen 1,5 cm und 9 cm; Wst zwischen 12 mm und 30 mm. – Grabung; o. A.

X 44

Frgt. eines Rf oder einer Leiste. Auf der Außen- und auf der Innenseite eventuell Politur. Wst 15 mm. – Grabung.

X 45

3 Ws mit Wandungsknick, zweimal eventuell der Fig. 3. Wst 8 mm bzw. ca. 13 mm und ca. 15 mm. – Hoffüllung; Grabung.

X 46

2 Ws mit Ansatz des Rf. – Hoffüllung; Grabung.

X 47

Abb. 21, 18 Ws; Einritzung altsüdarabischen Buchstaben und plastische Auflagen, z. T. abgeplatzt; eventuell darauf stellenweise runde Einstiche. Farbe außen und innen grünlich, Kern dunkelrotbraun. – Grabung.

X 48

Ws mit einer plastischen Auflage in Form von Mondsichel und Scheibe. Auflage sehr unregelmäßig. Wst ca. 8 mm. – Hoffüllung.

X 49

Ws mit einer plastischen Auflage in Form einer nicht durchgehenden Leiste, Leiste wohl recht unregelmäßig. Erh. L 6,5 cm; B 1,5–2 cm; H (1,5) cm; Wst (12) mm. – Grabung.

X 50

Ws, auf der Außenseite Engobe. Farbe außen dunkelrotbraun, im Kern in etwa hellrotbraun. Wst (8) mm. – I.

X 51

Ws, auf der Außen- und auf der Innenseite Politur. Wst ca. 8 mm. – Hoffüllung(?).

X 52

Ws, auf der Außenseite Politur, auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe außen beige bis hellbraun, innen hellbraun. Wst 8 mm. – I.

X 53

Ws, auf der Außenseite wet-smoothing und Glättung, auf der Innenseite Rißstruktur und z. T. sehr uneben. Farbe außen dunkelchromgelb bis hellbraun, innen dunkelrotbraun bis hellrotbraun, im Kern dunkelrotbraun bis orangebraun. Wst 11–16 mm. – Grabung.

X 54

42 Ws. – I; Grabung; OfI.; o. A.

X 55

Abb. 22, 16

Frgt. eines plattenförmigen, leicht eingezogenen Deckels mit großem Griffknopf. Auf der Unterseite geometrische Ritzung. – Grabung.

X 56

Abb. 24, 5

Frgt. eines Gegenstandes unbekannter Form mit mindestens einer geraden Seite. Auf Rand eine Stange mit grob quadratischem Querschnitt aufgesetzt. – Grabung.

X 57

Abb. 23, 4

Frgt. eines länglichen plattenartigen Objektes; zwei gegenüberliegende Kanten erh. Wohl gut geglättet, die andere Seite uneben und wohl Fingereindrücke. – OfI.

X 58

Frgt. einer Stange; teilweise längs durchbohrt; Querschnitt abgeflacht oval. Erh. L 10 cm, Querschnitt 2,8 cm × 4,5 cm. – Hoffüllung.

X 59

Frgt. einer Stange; Querschnitt rund bis dreieckig. Sehr unregelmäßig gearbeitet. Erh. L 11 cm, Querschnitt ca. 3 cm. – Hoffüllung(?).

X 60

Frgt. einer Tierfigur; auf den Rand eines Gefäßes aufgesetzt? Körper einschließlich des Halses erh., eventuell auch der Ansatz eines Hornes. Erh. H der Figur 7 cm, des Fragments insgesamt 11 cm; Wst ca. 20 cm. – Grabung.

X 61

Frgt. wohl einer Tierfigur (Körper). An einem Ende tiefes Loch. Erh. L 7,5 cm; erh. H 4,5 cm; erh. B 4,5 cm. –

X 62

(SAM 40) Frgt. eines Steinbockkopfes, Hörner abgebrochen; ähnliche plastische Ausgestaltung wie A 453. Sehr stark verkrustet. – Grabung.

X 63

Frgt. mit zwei gegenüberliegenden, aufeinanderzulaufenden, aber konkaven Kanten, Teil eines Gefäßes?; bei einer Seite Lippe schräg nach innen abgestrichen, bei der anderen Seite auf Lippe tiefe Furche. Wahrscheinlich sehr feine organische Magerung. Im Bruch schaumig. Farbe außen rot, innen rot bis rosa, im Kern rotbraun. Insgesamt in seiner Machart aus dem Rahmen des Üblichen herausfallend. B maximal 3,5 cm; Wst 6 mm. – Hoffüllung(?).

Oberflächenfunde außerhalb des Tempels:

X 64

Ws mit plastischer Leiste (abgeplatzt), 14 mm breit; auf der Außenseite Politur, eventuell Engobe. Farbe außen rot, innen und im Kern orangebraun. Wst 6 mm.

X 65

Ws, eventuell darauf Ritzlinie, 2,2 cm lang, 2 mm breit. Wst 11–15 mm.

X 66

5 Ws; Wst zwischen 6 mm und (10) mm.

X 67

Keramikfrgt.; Querschnitt in etwa gleichschenkliges Dreieck mit stark gerundeten Kanten. Oberfläche sehr glatt (geschliffen?). H 4,5–4,7 cm; maximale B 3,2 cm; erh. L ca. 1 cm.

DIE LITHISCHEN FUNDE VON DER OBERFLÄCHENAUFSAMMLUNG BEIM NEBENGEBÄUDE DES TEMPELS DES WADDUM DÜ-MASMA'IM

EINLEITUNG

Während der Grabungskampagne im Tempel des Waddum Dū-Masma'im im Januar/Februar 1987 wurden südwestlich des Nebengebäudes¹ außer Keramikfragmenten auch einige Steinartefakte entdeckt. An einem Tag der Kampagne konnte eine Prospektion des Areals durchgeführt werden. Hierbei wurde insgesamt eine Fläche von in etwa 1200 m² abgesucht, die sich aus der Zone zwischen dem Tempel und dem Nebengebäude und einem abgesteckten Areal beim Nebengebäude, von welchem die ersten Funde stammten, zusammensetzt². Da die Fundstreuung recht locker war, wurde dabei so verfahren, daß ein Quadratgitternetz von 5 m Seitenlänge gelegt wurde, innerhalb dessen die Funde grob eingemessen wurden (Abb. 7, 1; 29; 30).

Ein Zufallsfund kommt aus dem Gebiet nordöstlich des Tempels, weitere Steinartefakte wurden von dem damaligen Representative der jemenitischen Antikenbehörde südlich und südöstlich des abgesuchten Bereiches entdeckt.

Das keramische Material sowie einige Obsidiantrapeze und -absplisse, wurden – da sie offensichtlich zum Fundgut des Tempels gehören – bereits im Beitrag über die Keramik und die Steinartefakte aus der Grabung im Tempel abgehandelt³. Inwieweit das verbleibende lithische Material der Prospektion, das hier vorgestellt werden soll, in Zusammenhang mit diesen steht, wird weiter unten zu erörtern sein⁴.

DER FUNDSTOFF

DAS ROHMATERIAL

Die genannten Obsidiantrapeze ausgenommen, wurden insgesamt 256 Steinartefakte gesammelt⁵. Das Rohmaterial der Steinartefakte ist zu einem Teil Obsidian. Dieser ist patiniert und kaum durchscheinend. Bei drei Artefakten, bei denen die Oberfläche gröber strukturiert (z. B. Abb. 34, 1) sowie bei zwei Stücken, bei denen das Material zwar feinkörnig ist, aber nicht durchscheinend, und die anthrazitfarben sind (z. B. Abb. 31, 4; 33, 10), könnte es sich ebenfalls um Obsidian handeln. Das übrige Rohmaterial ist im wesentlichen Silex und silexähnliches Gestein, fein- und mittelkörnig, selten grobkörnig, opak oder nicht durchscheinend. In der Mehrheit sind die Farben helle Braun- und Grautöne, oft schlierig oder mit Einschlüssen. Daneben gibt es dunklere Töne, die auch ins Rötliche übergehen

Das Manuskript wurde J. Schmidt 1992 übergeben.

¹ s. J. Schmidt, *Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in: ABADY 1 (1982) 91 ff. und ders., *Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in: ABADY 4 (1987) 179 ff.

² s. R. Krautwurst, *Die Keramik vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im*, in diesem Band S. 23 ff. Die Grenzen der Fundstreuung wurden dabei nur im Bereich zwischen dem Tempel und dem Nebengebäude z. T. erreicht.

³ Ebenda 68.

⁴ Neben den genannten Materialgruppen konnte außerdem ein kleines zusammengerolltes Fragment eines Kupfer- oder Bronzestreifens aufgefunden werden.

⁵ Da der Untergrund durch den autochthonen Schotter farblich recht unruhig ist, muß damit gerechnet werden, daß einige Artefakte – besonders kleine und kleinste – übersehen wurden.

können, einige wenige Stücke sind aus einem hell- bis dunkelgrünen Material. Einige Artefakte fallen durch ihre Grobkörnigkeit, Struktur oder auch Farbe aus dem Rahmen des Üblichen. Eine genaue Klassifizierung des Rohmaterials durch eine petrographische Analyse steht noch aus. Ungeklärt ist somit auch noch die Herkunft des Rohmaterials.

Sehr schwierig ist die Frage zu beantworten, inwieweit die Artefakte von demselben Rohstück gearbeitet sind. Bei den letztgenannten grünen Stücken mag dies der Fall sein, ebenso wie bei einigen hellbraunen Artefakten, deren Struktur sehr ähnlich ist. Aneinanderpassungen waren nicht möglich.

DER TYPENBESTAND⁶ (s. Tab. 1)

Trümmer

Zum Teil materialbedingt sind ein großer Bestandteil des Fundguts Trümmer. Mit hier eingeschlossen sind auch Fragmente von vermutlichen Abschlügen, deren basales Ende abgebrochen ist. Die durchschnittliche Größe der Trümmer beträgt 2,1 cm beim Silex u. ä.⁷ bzw. 1,6 cm beim Obsidian, der größte mißt 4 cm bzw. 4,5 cm, der kleinste jeweils 0,5 cm.

Kerne, Restkernchen und Kernfragmente

Abb. 34, 18, 19. Sie zeichnen sich durch eine geringe Größe aus: das größte Exemplar mißt in der größten Weite 4 cm, das kleinste 1 cm. Sie wurden unregelmäßig abgebaut.

Kernkantenabschläge

Die Länge der zwei Kernkantenabschläge beträgt 1,5 cm bzw. 3,8 cm (Abb. 34, 17). Letzterer ist aus einem grauen, grobkörnigen Material.

Kerbst

Möglicherweise handelt es sich bei einem Stück, das unter den Bohrerartigen aufgeführt ist, ursprünglich um einen Kerbst, der überarbeitet worden ist (Abb. 34, 5)⁸.

Abschläge, Absplisse, Abschlagfragmente

Die durchschnittliche Größe der Abschläge beträgt 1,9 cm beim Silex und ähnlichem bzw. 1,1 cm beim Obsidian mit Extremwerten von 3,4 cm bzw. 1,6 cm und 0,8 cm bzw. 0,7 cm. Die vier Abschlagfragmente haben eine Minimalgröße bis zu 1,5 cm. Zum Teil sind sie sehr dick. Von den 36 Abschlägen, Absplissen und Abschlagfragmenten sind 4 Erstabschläge. Abschläge mit Rindenrest und/oder natürlicher Spaltfläche sind mit insgesamt 14 Exemplaren recht zahlreich vorhanden. Die Schlagflächen haben unterschiedliche Formen, sie können sehr breit und/oder sehr tief sein, aber es kommen auch wenig tiefe und punktförmige vor. Manchmal sind sie facettiert. Schlagnarben sind z. T. vorhanden.

Klingen, Lamellen, Klingenfragmente

Abb. 34, 12–16. Als Klingen bzw. Klingenfragmente sollen hier solche geschlagenen Stücke benannt werden, deren Längen-Breiten-Verhältnis bzw. das Verhältnis der mindesten zu ergänzenden Länge zur Breite gleich oder größer 2:1 ist und deren Kanten sowie Grate in etwa parallel verlaufen. Exemplare mit sehr regelmäßigen parallel verlaufenden Kanten, also Klingen im engeren Sinne, sind im Fundgut nicht vorhanden. Die Breiten schwanken zwischen 1 cm und 1,5 cm, die größte erhaltene Länge ist 2,4 cm. Das vollständige Stück, eine Lamelle, hat eine Länge von 1,7 cm.

Retuschierte Stücke

Abb. 33, 2–12; 34, 8–11. Zahlreiche Stücke weisen Retusche auf, ohne daß man sie einem bestimmten Gerätetyp zuordnen möchte oder könnte. Art und Lage der Retusche ist dabei sehr unterschiedlich: flach, halbsteil oder steil, durchgehend oder nicht,

⁶ Die Zufallsfunde von außerhalb des abgesuchten Bereiches wurden hier miteinbezogen, da sie zum gesamten Areal dazugehören.

⁷ Der Kürze wegen sollen alle Artefakte, die nicht aus Obsidian gefertigt sind, so benannt werden.

⁸ Das wäre allerdings bislang das einzige Beispiel zumindest in Südarabien. s. a. G. Caton-Thompson, *The Tombs and Moon Temple of Hureidha (Hadhramaut)*, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 13, 1944, 134.

Tab. 1 Typologischer Bestand

		Silex u. ä.*		Obsidian		Insgesamt	
		n	%	n	%	n	%
Trümmer		49 (60,5)	(31,8)	32 (39,5)	(31,4)	81 (100)	(31,6)
Kerne	insgesamt	16 (88,9)	(9,7)	2 (11,1)	(2,0)	18 (100)	(7,0)
	Kerne	7 (100)	(4,5)	0 (0)	(0)	7 (100)	(2,7)
	Restkernchen	4 (66,6)	(2,6)	2 (33,3)	(2,0)	6 (100)	(2,3)
	Kernfragmente	5 (100)	(3,2)	0 (0)	(0)	5 (100)	(2,0)
Kernkantenabschläge		1 (50,0)	(0,6)	1 (50,0)	(1,0)	2 (100)	(0,8)
Abschlagfragmente		1 (20,0)	(0,6)	4 (80,0)	(3,9)	5 (100)	(2,0)
Abschläge		19 (61,3)	(12,3)	12 (38,7)	(11,8)	31 (100)	(12,1)
Klingenfragmente		0 (0)	(0)	10 (100)	(9,8)	10 (100)	(3,9)
Klingen		0 (0)	(0)	1 (100)	(1,0)	1 (100)	(0,4)
Retuschierte Stücke	insgesamt	48 (60,8)	(31,8)	31 (39,2)	(30,4)	79 (100)	(30,9)
	Ret. Trümmer	33 (55,9)	(21,4)	26 (44,1)	(25,5)	59 (100)	(23,0)
	Ret. Abschläge/-fragmente	15 (75,0)	(9,7)	5 (25,0)	(4,9)	20 (100)	(7,8)
Geräte		20 (69,0)	(13,0)	9 (31,0)	(8,8)	29 (100)	(11,3)
	Kratzer	6 (75,0)	(3,9)	2 (25,0)	(2,0)	8 (100)	(3,1)
	Kratzerartige	5 (83,3)	(3,2)	1 (16,7)	(1,0)	6 (100)	(2,3)
	Bohrerartige	0 (0)	(0)	6 (100)	(5,9)	6 (100)	(2,3)
	Beidflächig Bearbeitete	5 (100)	(3,2)	0 (0)	(0)	5 (100)	(2,0)
	Großgeräte	4 (100)	(2,6)	0 (0)	(0)	4 (100)	(1,6)
Insgesamt		154 (60,2)	(100)	102 (39,8)	(100)	256 (100)	(100)

* s. Anm. 7.

dorsal und/oder ventral, auch alternierend, und mal mehr, mal weniger sorgfältig. Wenige Male sind Kerben vorhanden. Es ist auch nicht immer klar, inwieweit es sich dabei um intentionelle Retusche, Gebrauchsretusche oder Verrollungsretusche handelt. Da der Fundplatz ein beliebter Rastplatz ist⁹, ist außerdem damit zu rechnen, daß Retuschen dadurch entstanden sind, daß die Artefakte z. B. durch Tierhufe an andere Steine gepreßt wurden¹⁰. Retuschen finden sich an Abschlügen und an Trümmern. Auch bei den retuschierten Abschlügen haben etliche Rinden oder natürliche Spaltflächen, darunter befinden sich auch fünf Stücke, die Rinde auf der Schlagfläche aufweisen. Die durchschnittliche Größe dieser Stücke ist 2,4 cm beim Silex und ähnlichem bzw. 1,7 cm beim Obsidian.

Geräte

Kratzer

Abb. 32, 1: Kratzer an gedrunenem Abschlag mit Rindenrest und natürlicher Spaltfläche, über linke Kante und terminales Ende bogenförmige Kratzerretusche.

Abb. 32, 2: Kratzer an gedrunenem Trümmerstück, über zwei Kanten spitzbogig geführte Kratzerretusche.

Abb. 32, 3: Kratzer an länglichem Abschlag mit Rindenrest, Kratzerkappe stark gekrümmt, Retusche fächerförmig.

Abb. 32, 5: Kratzer an gedrunenem Abschlag mit natürlicher Spaltfläche, konvexe Kratzerkappe.

Abb. 32, 6: Kratzer an länglichem flachem Abschlag, konvexe Kratzerkappe mit rechtslateraler Fortsetzung der Retusche.

Abb. 32, 7: Kratzer an länglichem flachem Abschlag, konvexe Kratzerkappe.

Abb. 32, 8: Kratzer an gedrunenem Abschlag, gerade Kratzerkappe, Retusche sehr steil.

Abb. 32, 9: Kratzer an kleinem tropfenförmigem Abschlag, konvexe Kratzerkappe.

Kratzerartige

Als Kratzerartige sollen hier Geräte benannt werden, deren Kratzerretusche weniger sorgfältig gearbeitet ist, z. T. auch gezackt ist.

Abb. 32, 4: Gedrunenes Trümmerstück mit konvexer kratzerartiger Kappe, ventral Aussplitterungen.

Abb. 32, 10: Gedrunenes Trümmerstück mit konvexer kratzerartiger Kappe.

Abb. 32, 11: Gedrunener Abschlag mit Rindenrest, mit konvexer kratzerartiger Kappe.

Abb. 32, 12: Länglicher Abschlag mit kratzerartiger Kappe.

Abb. 33, 1: Flacher Abschlag mit terminaler und rechtslateraler kratzerartiger Retusche, linkslaterale unregelmäßige steile Retusche überwiegend von dorsal nach ventral.

o. Abb.: Längliches flaches Trümmerstück mit kratzerartiger Kappe, Länge 1,8 cm, Breite 1 cm, Dicke 0,6 cm.

Bohrerartige

Als Bohrerartige sollen hier Artefakte genannt werden, die eine zwar z. T. sehr kleine, aber an beiden Kanten herausgearbeitete »Spitze« besitzen. Da einige recht ähnliche Stücke dieser Art im Fundgut vertreten sind, mag die Herausstellung dieses Typs gerechtfertigt sein.

Abb. 34, 3. 6. 7: 3 Bohrerartige mit sehr feiner »Bohrerspitze«.

Abb. 34, 2. 4. 5: 3 Bohrerartige mit massiverer »Bohrerspitze«, einmal abgebrochen (Abb. 34, 2), einmal eventuell ursprünglich Kerbrest (Abb. 34, 5).

Zweiflächig bearbeitete (kleingerätige) Stücke

Abb. 31, 1: Fragment einer gestielten und geflügelten Pfeilspitze, linker Flügel mitsamt eines Teils des Stiels, rechter Flügel eventuell, sowie an Spitze abgebrochen. Unterseite flach, an einer Stelle jedoch kleine Unebenheit, Oberseite im unteren Teil flach gewölbt, im oberen Teil dachförmig. Unregelmäßige Retusche. Wohl unvollendetes Stück, das bei der Herstellung zerbrach.

Abb. 31, 2: Fragment wohl eines Rohstückes für eine langschmale Pfeilspitze, Ober- und Unterseite

⁹ Der heutige Name des Ruinenplatzes lautet in der Übersetzung »Halteplatz der Karawanen am Fuße des Balaq-Gebirges«, s. Schmidt, ABADY 1 a. O. 91.

¹⁰ s. R. Miller, Pseudo-Tools Created by Livestock from Halawa, Syria, Journal of Field Archaeology 9, 1982, 281 ff.

stark gewölbt. An der Spitze kleine Aussplitterung. Dunkelgrau, grobkörniges, opakes Rohmaterial.

Abb. 31, 3: Fragment einer langschmalen Pfeilspitze mit linsenförmigem Querschnitt. An Basis schwach eingezogen. Spitze sowie am rechten Flügel abgebrochen. Graues, grobkörniges, opakes Rohmaterial. Retusche z. T. schräg.

Abb. 31, 4: Rohstück für eine blattförmige Pfeilspitze mit abgeflachter Basis, Spitze abgebrochen. An einer Stelle Rindenrest. Anthrazitfarbenes, nicht durchscheinendes Rohmaterial, eventuell Obsidian.

Abb. 31, 5: Zweiflächig bearbeitetes Stück mit trapezoidem Querschnitt, eingezogener Basis und in etwa parallelen, etwas ungeraden Kanten. Linkslateral halbsteile, rechtslateral steile Retusche. Am terminalen Ende abgebrochen, hier nachträglich Retusche von Ober- zu Unterseite.

Großgeräte

Abb. 31, 6: Fragment eines langschmalen Großgerätes. Querschnitt näherungsweise abgeflacht sechseckig, jedoch bezüglich zur Querachse des Gerätes asymmetrisch. Unklar, ob auf einer Seite Rindenrest. Rohmaterial grau, sehr grobkörnig mit sandigen Einschlüssen (Basalt?).

Abb. 31, 7: Dechselartiges Gerät aus natürlichem Spaltstück mit Rindenrest. Spaltflächenseite nahezu vollständig überarbeitet, Cortexseite im basalen Bereich verdünnt. Arbeitskante von Cortex- zu Spaltflächenseite retuschiert.

Abb. 31, 8: Diskoides Gerät (ursprünglich Kern?), jedoch mit einem kurzen, breiten Schaft(?) und einer gegenüberliegenden Spitze, eine Seite grob, die andere Seite feiner flächig überarbeitet. An der Kante stellenweise Gebrauchsspuren.

Abb. 34, 1: Doppelkratzerartiges Gerät aus einem langschmalen, hohen Spaltstück. An den gegenüberliegenden Schmalseiten steile, gerade kratzerartige Retusche. »Unterseite« Rinde, »Oberseite« vollständig überarbeitet. Schwarzes, grobkörniges Material, das schwer zu bearbeiten ist. Möglicherweise handelt es sich auch hierbei um Obsidian. Leichter verwitterungsbedingter Glanz.

Wie Tabelle 1 zeigt, gibt es im Typenbestand teilweise Unterschiede hinsichtlich des verwendeten Rohmaterials: Unter den Geräten sind Bohrerartige nur aus Obsidian, Kratzer- und Kratzerartige fast

ausschließlich aus Silex und ähnlichen Materialien hergestellt. Bei den zweiflächig bearbeiteten und den Großgeräten kommt mehrmals etwas aus dem Rahmen des übrigen Spektrums fallendes Rohmaterial vor. Klingen- und Klingenreste sind ausschließlich aus Obsidian, dagegen sind kaum Kerne und Kernreste aus Obsidian vorhanden.

DATIERUNG

Verschiedene Elemente des Fundkomplexes zeigen Affinitäten zu den Fundplätzen des »Western ar-Rub' al-Khali« Neolithic¹¹, das von Edens 1982 herausgestellt wurde¹²:

- Die kleinen zweiflächig bearbeiteten Stücke (Abb. 31, 1–5), besonders die Pfeilspitze mit Schaft und Flügeln (Abb. 31, 1), das Fragment einer langschmalen blattförmigen Spitze (Abb. 31, 3) und das Bruchstück einer (unfertigen) blattförmigen Spitze (Abb. 31, 4). Das Fragment Abb. 31, 3 besitzt zwar eine eingezogene Basis, eine Basisform, wie sie auf der arabischen Halbinsel nicht vertreten ist¹³, eine Erklärung wäre jedoch, daß das Stück sekundär überarbeitet worden ist. Bei dem Exemplar Abb. 31, 2, bei dem man zunächst an einen massiven Bohrer in der Art der »trihedral drills« denken könnte, wobei jedoch Stücke mit beidseitig hochgewölbttem Querschnitt nirgendwo sonst belegt sind, dürfte es sich auch aufgrund seines Längsrisses um ein (zerbrochenes) Rohstück für eine langschmale blattförmige Spitze handeln. Große Schwierigkeiten bei einer typologischen Zuweisung bekommt man allerdings mit dem Stück Abb. 31, 5. Es besitzt wie die geflügelte Pfeilspitze eine flache Unterseite, wie die langschmale blattförmige Spitze eine konkave Basis; die eine Kante ist halbsteil, die andere Kante jedoch steil retuschiert. Das terminale Ende ist abgebrochen und wurde sekundär retuschiert. Vielleicht handelt es sich auch hierbei um ein zerbrochenes Stück, das umgearbeitet wurde.

¹¹ Ch. Edens, Towards a Definition of the Western ar-Rub' al-Khali »Neolithic«, *Atlat* 6, 1982, 109 ff. bes. 121.

¹² Wenn man von einem Exemplar bei Gramly (R. M. Gramly, Neolithic Flint Implement Assemblages from Saudia Arabia, *JNES* 30, 1971, 177 ff.; Taf. 1 c) absieht, dessen Herkunft jedoch etwas unklar ist.

- Eine Anzahl von Kratzern, die verschiedenen Typen angehören können¹³.
- Armut an anderen Gerätetypen, abgesehen von den Großgeräten und den Bohrerartigen, die jedoch alle aus Obsidian sind, und eventuell nicht dazugehören (s. u.).
- Starke Variationsbreite des Rohmaterials für zweiflächig bearbeitete Formen.
- Herstellungstechnik.

Ein, eventuell zwei weitere im Fundkomplex vorhandene Typen können ganz allgemein in den Horizont mit zweiflächig bearbeiteten Geräten (»Western ar-Rub' al-Khali »Neolithic«, Qutran-Neolithikum etc.) der arabischen Halbinsel¹⁴, gestellt werden:

- Das dechselartige Gerät (»axe/adze« bei Edens¹⁵) Abb. 31, 7, auch wenn das hier vorliegende Beispiel einen relativ dünnen Querschnitt besitzt. Axes/adzes sind häufiger mit zweiflächig bearbeiteten Formen vergesellschaftet¹⁶, und können somit ebenfalls als für diesen Zeithorizont charakteristisch angesehen werden.
- Das grob behauene Fragment Abb. 31, 6, das zu einem langschmalen, doppelspitzen Gerät zu ergänzen sein dürfte. Solche zwar grob, aber (meist) regelmäßig geschlagenen langschmalen Stücke sind auch aus Fundstellen des Oman, die u. a. zweiflächig bearbeitete Pfeilspitzen aufweisen, bekannt¹⁷. Ein, vielleicht zwei Beispiele sind aus dem Jemen publiziert¹⁸, wiederum von Fundstellen, an denen auch Geräte mit zweiflächiger Retusche vorkommen. In Saudi-Arabien scheint es diesen Typus nicht zu geben. Eine gewisse Variationsbreite ist vorhanden, was Umriss und Querschnitt betrifft, die größtenteils bearbeitungstechnisch bedingt ist. Häufig ist eine abgeflachte Unter- und eine gewölbte oder dachförmige Oberseite belegt, sonst kommen eher rhomboide Querschnitte vor, während das Fragment hier allerdings einen eher abgeflacht sechseckigen Querschnitt besitzt. Einen Schlag von einer Spitze her in Richtung Geräteachse, der beim Gebrauch entstanden sein dürfte, wie es das Beispiel hier zeigt, findet sich auch bei einigen der Vergleichsstücke¹⁹.

Für die zwei anderen Großgeräte, will man auch das doppelkratzerartige Stück Abb. 34, 1 dazurechnen, sind mir bislang keine stichhaltigen Parallelen bekannt – weder aus »neolithischen« Komplexen, noch aus anderen Fundstellen, die die charakteri-

stischen »neolithischen« Typen nicht aufweisen –, wenn man vor allem die Bearbeitungstechnik als Kriterium heranziehen will.

Daß die zahlenmäßige Zusammensetzung des Typenschatzes, mit oder ohne Obsidianartefakte (s. dazu unten), nicht dem »Western ar-Rub' al-Khali »Neolithic« entspricht – in Relation zum Abfallmaterial und zu den retuschierten Stücken ist die Anzahl der Geräte recht gering, erst recht, was die zweiflächig bearbeiteten Typen betrifft – ließe sich damit erklären, daß hier ein Werkplatz vorliegt. Darauf weisen die zweiflächig bearbeiteten Geräte hin, die z. T. Rohformen darstellen und die alle fragmentiert sind, teilweise dann überarbeitet wurden, sowie auch die relativ zahlreichen und z. T. recht abgearbeiteten Kerne. Andererseits zeugen die häufigen

¹³ Die Mehrheit der Kratzer und Kratzerartigen hier sind solche an gedrunghenen Stücken oder haben eine gegenüber der Kratzerkappe schmalere Basis, z. T. ist die Kratzerkappe bis über eine Kante verlängert. Die »end scrapers on lamellar flake« und die »peripheral scrapers« (Edens a. O. 112) tauchen hier nicht auf.

¹⁴ s. dazu und zur chronologischen Stellung z. B. Edens a. O. 121; Ch. Edens, The Rub al-Khali »Neolithic« Revisited: the View from Nadqan, in: D. T. Potts (Hrsg.), *Araby the Blest. Studies in Arabian Archaeology*, CNI Publications 7 (1988) 15 ff. Anm. 1. 30 ff.; F. G. Fedele, Die Jungsteinzeit im Nordjemen, in: Daum 1987, 35 ff. bes. 38; M. Uerpmann, Abschlußbericht über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Untersuchung von Silexartefakten der späten Steinzeit aus dem Sultanat Oman (SO-Asien) (1988) 72 ff. mit Abb. 37.

¹⁵ Edens (1982) a. O. 113.

¹⁶ s. Edens (1988) a. O. 23, 32 mit Anm. 3. Ein weiteres Beispiel kann aus Habarut, site A/Oman angeführt werden (J. Crowfoot Payne – St. Hawkins, *A Surface Collection of Flints from Habarut in Southern Arabia*, Man 1963, Nr. 240 Abb. 2. 9).

¹⁷ Beispiele sind:

Bir Khasfa (J. Pullar, *Harvard Archaeological Survey in Oman*, 1973: 1 – Flint Sites in Oman, *PSAS* 7, 1974, 33 ff. Abb. 5 A). Habarut, Fundstelle bei Pullar (ebenda Abb. 10 C).

Habarut, Fundstelle bei Smith (G. H. Smith, *New Prehistoric Sites in Oman*, *JOS* 3, 1977, 71 ff. Abb. 35, 25; 6, 32–34). Hier mit einem sehr großen sehr fein zweiflächig bearbeiteten Stück.

Habarut, site A (Crowfoot Payne – Hawkins a. O. Abb. 3, 10). Eventuell auch Habarut, Fundstelle bei Harding 1964 Abb. 51, 18, hier allerdings ist das Stück recht unregelmäßig.

¹⁸ Gegend von Shabwa, site E (M. L. Inizan – L. Ordlieb, *Pré-histoire dans la région de Shabwa au Yémen du Sud* [R.D.P. Yemen], *Paléorient* 13, 1987, 5 ff. Abb. 9, 5) und eventuell Galbal Qutran (Daum 1987 Abb. S. 41).

¹⁹ Bir Khasfa(?); Habarut, site A; Gegend von Shabwa, site E (s. Anm. 17. 18).

Kratzer von Arbeiten, die nicht mit der Weiterverarbeitung des Rohmaterials zu tun haben. Mit der Lage der Fundstelle ganz am Rand der Rub' al-Hālī dürfte die Typenzusammensetzung wohl nur sehr bedingt zusammenhängen. Meines Erachtens ist nicht ganz auszuschließen, daß an dieser oft besuchten Stelle die Pfeilspitzen im Lauf der Zeit aufgehoben worden sind²⁰.

Der Fundkomplex weist mit ca. 40 % einen recht hohen Anteil an Obsidianartefakten auf (s. Tab. 1). Da zum einen neben Steinartefakten auch zahlreiche Keramikfragmente – inwieweit sie ursprünglich aus dem Tempel stammen, ist dabei unklar²¹ – aufgefunden werden konnten (s. a. Abb. 29) und zum anderen im Tempel nebenan etliche Obsidiantrapeze und auch einige Obsidianabspisse gefunden wurden, und Obsidianartefakte offenbar typisch sind für vorislamische Fundkomplexe (s. Tab. 2)²², stellt sich die Frage, ob oder inwieweit diese Artefakte zu dem »neolithischen« Fundmaterial dazugehören.

Für eine Eigenständigkeit der Obsidianartefakte, d.h. eine Datierung in vorislamische Zeit können sprechen:

- Der Prozentsatz des Obsidians im Rohmaterial ist an anderen »neolithischen« Fundstellen der westlichen Rub' al-Hālī wesentlich geringer²³. Nach Edens könnte das zwar an der Tatsache liegen, daß umso weniger Stücke von einem importierten Material in einer Fundstelle vertreten sind, je weiter die Fundstelle von der Quelle entfernt ist. Das könne anhand der neolithischen Fundstellen bestätigt werden. Die Quelle nimmt Edens im jemenitischen Hochland an²⁴. Nach Francaviglia²⁵ jedoch, der die Obsidianartefakte etlicher Fundstellen im jemenitischen Hochland, in der Küstenebene des ehemaligen Nordjemen, im südlichen Saudi-Arabien und von den Farasan-Inseln, die in das Neolithikum und in die Bronzezeit datiert werden, untersuchte, stammen sie mit nur ganz wenigen Ausnahmen nicht von den nordjemenitischen Vulkanen²⁶. Auch in anderen, zeitgleichen oder als bronzezeitlich eingestuft Fundstellen scheint der Anteil an Obsidianartefakten wesentlich geringer zu sein²⁷.
- Geräte aus Obsidian sind im »Neolithikum« der Rub' al-Hālī sehr selten, des Jemen etwas häufiger belegt²⁸, hier jedoch ist die Anzahl mit den Bohrerartigen (Abb. 34, 2–7) und zwei Kratzern (Abb. 32, 6. 8) verhältnismäßig groß²⁹.

- Im Gegensatz zu den Geräten aus Silex und silex-ähnlichem Material, weisen die Bohrerartigen und auch die Klingen, die ja ebenfalls nur aus Obsidian hergestellt worden sind, keine gleichmäßige Verteilung über die Fundstelle auf, sondern es scheinen die Bohrerartigen einen Schwerpunkt in der nördlichen Hälfte des Areals und die Klingen in der südlichen Hälfte zu haben (s. Abb. 30).

²⁰ s. dazu Edens (1988) a. O. 35 mit Anm. 6. Er weist darauf hin, daß zweimal Pfeilspitzen in kreisförmiger Anordnung aufgefunden wurden, die offensichtlich von Nomaden so gelegt worden sind. Auch wird von den Beduinen Silex zum Feuer machen verwendet, s. auch z. B. G. van Beek – G. H. Cole – A. Jamme, *An Archaeological Reconnaissance in Hadhramaut, South Arabia – A Preliminary Report, Annual Report of the Smithsonian Institution (Washington) 1963*, 521 ff. bes. 531.

²¹ s. R. Krauwurst a. O. 23. 51 und Abb. 7, 1.

²² Caton Thompson a. O. 134; van Beek – Cole – Jamme a. O. 530. 533. Wie Tab. 2 zeigt, sind die Daten z. T. etwas dünn. Umgekehrt jedoch gibt es kaum Fundstellen, die nur (oder hauptsächlich) Obsidianartefakte, aber offenbar keine Keramik aufweisen: Bekannt sind mir nur Hirran (G. Benardelli – A. E. Parrinello, *Note su alcune località archeologiche del Yemen IV*, Hirran, *AIÖN* 31, 1971, 115 ff.) und Beyt Na'am (R. de Bayle des Hermens, *Première mission de recherches préhistoriques en République Arabe du Yémen*, *L'Anthropologie* 80, 1976, 5 ff. bes. 6).

²³ Edens (1982) a. O. (s. o. Anm. 11) Tab. 3 und generell Edens (1988) a. O. 37: »infrequent raw material«. s. auch die in den 1980er Jahren entdeckte Fundstelle Harī im Wādī Harīb/Ramlat Sab'atayn (F. Di Mario, *The 'Neolithic' in the Ramlat Sab'atayn Desert, East and West* 36, 1986, 414 bes. 416).

²⁴ Edens (1988) a. O. 37.

²⁵ V. M. Francaviglia, *Obsidian Trade across the Red Sea in Neolithic Times?*, in: E. Pernicka – G. A. Wagner (Hrsg.), *International Symposium on Archaeometry Heidelberg 1990*. Abstracts (1990) 161.

²⁶ Die Untersuchungen ergaben weiterhin, daß sie aufgrund der sehr großen Ähnlichkeit untereinander alle von derselben Quelle sein müssen, die demzufolge recht ausgiebig gewesen sein muß, und die er deshalb in Äthiopien ansiedeln möchte.

²⁷ Di Mario a. O. 416; F. di Mario, *A New Lithic Inventory from Arabian Peninsula: The North Yemen Industry in Bronze Age*, *Oriens Antiquus* 26, 1987, 89 ff. Abb. 2 a. b; unklar Fedele a. O. (s. o. Anm. 14) 37.

²⁸ Edens (1988) (s. o. Anm. 14) a. O. 37.

²⁹ Ähnlich kleine Bohrer sowie Kratzer sind allerdings aus zwei Fundstellen bekannt, die nur Obsidianartefakte aufweisen und die m. E. möglicherweise in vorislamische Zeit zu datieren sind: Djebel Mosna u. bei Meriya (de Bayle des Hermens a. O. Taf. 14, 17; 14, 8. 9 bzw. 14, 16 und 14, 4. 5). s. zur Datierung auch R. Miller, *Flaked Stone Industries of Arabia and the Gulf from Late Iron Age to early Islamic Times*, in: R. Bouchardat – J.-F. Salles (Hrsg.), *Arabie orientale, Mésopotamie et Iran méridional de l'Âge du fer au début de la période islamique*. *Mémoire* 37 (1984) 145 ff. bes. 149. Vgl. auch Tab. 2.

Tab. 2 Vorislamische und eventuelle vorislamische Fundstellen mit Steinartefakten aus dem Jemen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

	Mikr.	Anz.O.	Anz.S.	Lit.*	
A. Ḥaḡar ar-Rayḥānī	14	337	5	1)	
A. Ḥaḡar ar-Tamra	–	30	–	2)	
A. Ḥaḡar bin Ḥumayd	–	2	–	3)	
A. Ḥurayḡa, Moon Temple	–	3	1?	4) S. 135	
A. Ḥurayḡa, tomb A 5	129	143(?)	7(?)	4) S. 135	
A. Ḥurayḡa, tomb A 6	1525(?)	2(?)		4) S. 135	
A. Wadd-Tempel	14	21	–	5)	
B. Ḥurayḡa, Irrigation Area	16	25	(?)	4) S. 135	
B. Sunā/Wādī 'Idim	25	66	4(?)	4) S. 135	
B. Šibām	84	108	5	4) S. 135	
B. Gheibun	–	+	–	4) S. 134	
B. Raybūn (=Gheibun ?)*	+	+	–	6) Taf. 32	* Harding a. O. 28
B. Mārib	+	+	+	7)	
B. Anlage II östl. Wadd-Tempel	–	–	1	8)	
B. ? Mašḡa'	+	?	?	6) Taf. 34	
B. ? Djebel Mosna	–	einige	–	9) S. 34	
C. Plateau östl. Meriya	–	etliche	–	9) S. 30	
C. Wādī 'Idim und Wādī Daw'an	–	+	–	10) S. 538	
C. Mārib dam	?	1	1	11)	
C. Djebel El Mosalhaqat	–	+	+	9) S. 25	
C. Salouhah	–	?	+	9) S. 17	
C. ? Djebel el Adet	–	+	+	9) S. 11	

A Funde in stratigraphischem Zusammenhang

B Oberflächenfunde zusammen mit eindeutig vorislamischer Keramik

C Oberflächenfunde zusammen mit Keramik, Datierung der Keramik unbekannt

? Nur teilweise oder unklar, ob Steinartefakte im gleichen Bereich gefunden wie Keramik

Mikr. Mikrolithen

Anz.O. Anzahl der Obsidianartefakte

Anz.S. Anzahl der Artefakte aus sonstigen Materialien

* Literatur:

- 1) D. Rahimi, Lithics, in: W. D. Glanzman – A. O. Ghaleb (Hrsg.), The Wadi al-Jubah Archaeological Project 3. Site Reconnaissance in the Yemen Arab Republic, 1984: The Stratigraphic Probe at Hajar ar-Rayhani (1987) 139 ff.
- 2) ders., Lithic Evidence, in: J. A. Blakely – J. A. Sauer – M. R. Toplyn, The Wadi Al-Jubah Archaeological Project 2. Site Reconnaissance in North-Yemen, 1983 (1985) 129 ff.
- 3) Van Beek 1969, 280 f.
- 4) G. Caton Thompson, The Tombs and Moon Temple of Hureidha (Ḥaḡramawt) (1944).
- 5) s. R. Krautwurst, ABADY 11 (2007) 68.
- 6) G. L. Harding, Archaeology in the Aden Protectorates (1964).
- 7) Survey der Verfasserin 1986.
- 8) s. R. Krautwurst, Fundmaterial von zwei Steinstrukturen in der Nähe des Tempels des Waddum Dū-Masma'im, ABADY 11 (2007) Abb. 39, 9.
- 9) R. de Bayle des Hermens, Première mission de recherches préhistoriques en République Arabe du Yémen, L'Anthropologie 80, 1976.
- 10) Van Beek 1969 a. O.
- 11) R. L. Raikes, Mārib dam, Antiquity 51, 1977, 239 f.

Allerdings ist dies nur ein sehr schwaches Indiz, zumal ja die Keramik – zumindest soweit sie aus dem Tempel stammt – weit gestreut ist. Außerdem sind die Funde insgesamt wenig dicht gesät.

Für eine Zusammengehörigkeit können sprechen:

- Obsidian kann grundsätzlich wie erwähnt in »neolithischen« Fundkomplexen vorkommen³⁰.
- Wenn Artefakte in vorislamischem Zusammenhang gefunden wurden, handelt es sich in überwiegender Mehrheit um Trapeze und andere Mikrolithen (s. Tab. 2).
- Die Mikrolithen hier sind nur innerhalb und im engeren Bereich des Tempels gefunden worden.
- Die Obsidianartefakte zeigen die gleiche Verbreitung bei der Oberflächenaufsammlung wie die Artefakte aus anderen Materialien. Die Steinartefakte dünnen an der Nordwest-Seite des abgesuchten Areals im Gegensatz zur Keramik aus, wie auch zwischen dem Tempel und dem Nebengebäude fast nur Keramik gefunden wurde.

Aufgrund der Befundsituation an der Fundstelle und des derzeitigen Publikationsstandes muß die hier gestellte Frage, ob sich unter den »neolithischen« Steinartefakten auch vorislamische befinden, vorläufig offen bleiben. Außerdem ist grundsätzlich damit zu rechnen, daß auch Werkzeuge aus anderen Zeiten (einschließlich der jüngsten Zeit³¹) unter den Fundkomplex gemischt sind.

³⁰ s. a. J. Zarins – A. al-Jawad Murad – Kh. S. Al-Yish, The Comprehensive Archaeological Survey Program. A. The Second Preliminary Report on the Southwestern Province, *Atlat* 5, 1981, 9 ff. Abb. 5 c.

³¹ s. Anm. 20 und Miller (1984) a. O.

FUNDMATERIAL VON ZWEI STEINSTRUKTUREN IN DER NÄHE DES TEMPELS DES WADDUM DÜ-MASMA'IM

EINLEITUNG

In ca. 100–200 m Entfernung vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im in südöstlicher Richtung liegt auf zwei niedrigen Nordost-Südwest bzw. Nordwest-Südost gerichteten, langgestreckten Rücken jeweils ein Komplex von aneinandergeschachtelten kleinen Kammern. Diese Kammern sind unterschiedlich groß, auch die Qualität des Mauerwerks ist sehr variabel. Zum Teil bestehen die Kammern »mauern« nur aus losen Steinreihen. Die Art der beiden Anlagen läßt vermuten, daß es sich hierbei um zwei Grabkomplexe handelt¹.

Während der Grabungskampagne im Tempel des Waddum Dū-Masma'im 1987 wurde die Grabungsmannschaft von dem bei der Grabung im Tempel des Waddum Dū-Masma'im anwesenden Repräsentative der jemenitischen Antikenbehörde auf an der Oberfläche liegende Funde aufmerksam gemacht. Daraufhin wurde die Verfasserin mit einer Aufsammlung beauftragt. Da von den beiden Strukturen bislang keine steingerechte Aufnahme vorliegt, konnten für die Kartierung der Fundstücke nur an Ort und Stelle angefertigte Handskizzen verwendet werden (Abb. 35, 1. 2).

Während bei der Anlage I zunächst nur zwei Keramikfragmente, bei einer Besichtigung der Örtlichkeit im darauffolgenden Jahr noch drei weitere Scherben aufgelesen werden konnten, fanden sich in und um die Anlage II eine ganze Anzahl von Keramikfragmenten sowie das Bruchstück eines Steingefäßes und ein Steinartefakt.

KATALOG²

Anlage I

KERAMIK

Machartgruppe A

1

Ws; auf der Außenseite wohl Engobe (jetzt starke Wüstenpatina), auf der Innenseite wohl Politur, Spuren jedoch nicht (mehr) erkennbar; Farbe außen orange bis rot, innen hellrot, im Kern hellorange. Wst 12 mm.

Machartgruppe D

2

2 Ws; Farbe einmal außen und innen hellbraun bis grau, einmal außen rosa. Wst 12 mm bzw. (7) mm.

Machartgruppe H

3

2 Ws; einmal auf der Außenseite große breite Häckseldrucke sowie Magerung auch mit vielen kleinen gelblichen Partikeln. Wst 10 mm bzw. 9 mm.

¹ s. J. Schmidt, Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im, in: ABADY 1 (1982) 91 ff. bes. 99.

² Zur Definition der Machartgruppen, der verschiedenen Oberflächenbehandlungen und der Fußringtypen sowie zu den Abkürzungen s. R. Krautwurst, Die Keramik vom Tempel des Waddum Dū-Masma'im, in diesem Band, S. 24 ff., 45 f., 70 f. bzw. 71 f. Die Farben bei den Machartgruppen A, B, und »A oder B« sind nur angegeben, wenn sie in etwa der ursprünglichen Farbgebung entsprechen dürften. Die Oberflächen der Scherben sind größtenteils stark angegriffen.

Anlage II

KERAMIK

Machartgruppe A

4 Abb. 38, 4
Frgt. eines Rf; auf der Außenseite randparalleles wet-smoothing, die einzelnen Fasern des Hilfsmittels dabei im gleichmäßigen Abstand von 0,5 mm; Oberflächenbehandlung auf der Innenseite unbekannt; Farbe außen rotbraun, innen dunkelrotbraun. Erh. H 2,5 cm, Wst 1,4 cm.

5
Ws (2); auf der Außen- und Innenseite Reste einer Engobe, Ofi geglättet; Farbe (Engobe) außen hellrot, innen rot, im Kern hellbraun; Wst. 13 mm.

6
3 Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite Engobe, sonstiges unbekannt; Farbe außen hellrotbraun, innen hellrot und rot. Wst 11 mm bzw. 12 mm.

7
Ws; auf der Außenseite wet-smoothing, Oberflächenbehandlung auf der Innenseite unbekannt; Farbe außen hellrot, im Kern hellorange. Wst (6) mm.

8
Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite wet-smoothing; Farbe innen hellbraun, sonst unbekannt. Wst 9–10 mm.

9
2 Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außen- und Innenseite unbekannt. Wst (12) mm bzw. (14) mm.

Machartgruppe B

10 Abb. 37, 9
Rs eines Gefäßes der Formengruppe 1, unter dem Rand 4 unregelmäßige, aber breite Ritzlinien; Randabschnitt weit ausladend, Typ 2a, Lippe spitz. Auf der Außen- und Innenseite regelmäßige Politur mit horizontalen Spuren und kaum unpolierten Stellen. Mp schwarz, Größe bis 0,5 mm. Farbe außen und innen rot, im Kern wohl hellrotbraun. Wst ca. 8 mm.

11 Abb. 36, 2
Rs eines Topfes mit Randwulst; Mündung leicht einziehend, Rand nahezu senkrecht gestellt, Lippe abgeflacht, Randwulst abgeflacht und mit Ritzlinie in der Mitte sowie spitzwinkligen Übergang zur Wandung. Auf der Außen-

und Innenseite Engobe, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen, auf der Außenseite Oberflächenbehandlung unbekannt. Mp meist schwärzlich und kantig, Größe meist 1 mm, aber bis 2 mm. Farbe außen und innen dunkelrotbraun, im Kern unbekannt. Dm 33 cm; Wst 10 mm.

12 Abb. 36, 3
Rs eines Topfes mit Randwulst; Mündung leicht einziehend, Rand senkrecht gestellt, Lippe abgeflacht, Randwulst flach halbrund mit weichem Übergang zur Wandung sowie tiefer Ritzlinie in der Mitte. Auf der Außenseite paralleles wet-smoothing, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen. Mp sehr vereinzelt und sehr unterschiedlich, Größe bis 4 mm. Farbe außen und im Kern hellrotbraun, innen hellrot. Wst 12 mm. Eventuell Kat. 24 dazugehörig.

13 Abb. 36, 6
Rs eines Gefäßes mit zylindrischer Mündung und leichter Einziehung unter dem Rand; Einziehung 2 cm unter der Lippe, Rand außen zur Lippe hin leicht dicker werdend, Lippe abgeflacht mit schwacher Kehlung in der Mitte. Auf der Außen- und Innenseite wohl Engobe, auf der Innenseite wohl Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen, auf der Außenseite Oberflächenbehandlung unbekannt. Mp rötlich, kantig, Größe bis 1,5 mm. Farbe außen jetzt hellrotbraun, innen orangebraun. Wst 18 mm.

14 Abb. 36, 7
Rs und Ws (4) eines Gefäßes mit zylindrischer Mündung und leichter Einziehung unter dem Rand; Einziehung 3 cm unter der Lippe, Rand außen leicht keulenförmig verdickt, Lippe abgeflacht. Auf der Außenseite paralleles wet-smoothing, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und nur wenigen unpolierten Stellen, Oberflächen auf der Außen- und Innenseite jedoch sehr uneben. Mp rote, kantige Partikel, Größe bis 1 mm, vereinzelt. Farbe außen hellorange bis hellorange, innen rot, im Kern wohl hellrotbraun. Wst 15 mm.

15 Abb. 37, 6
2 Rs (3) eines bauchigen Gefäßes mit senkrecht gestelltem welligem Rand. Rand im Querschnitt leicht tropfenförmig, Lippe rund bis abgeflacht, Wellen mittels ca. 11 mm breiten Eindrücken im Abstand von ca. 2 cm geformt; ca. 0,5 cm oberhalb des Halsknicks werden die Eindrücke von einem etwas unregelmäßigen Zickzack- bis Wellenband abgeschlossen, das mittels eines wohl spitzen Gerätes eingeritzt wurde; auf der Schulter kleines abgerolltes mehrfaches Wellenband. Auf der Außen- und Innenseite wet-smoothing, innen auch Fingertupfen. Mp schwärzlich und kantig, Größe bis 2 mm, vereinzelt. Wst ca. 15 mm.

16

Abb. 37, 7

Rs eines bauchigen Gefäßes mit leicht schräg nach außen gestelltem welligen Rand; Rand leicht verdickt, zur Lippe aber verjüngt, Lippe rund bis spitz; Wellen mittels ca. 12 mm breiten Eindrücken geformt, einmal Abstand von ca. 2,5 cm belegt. 0 bis 0,5 cm oberhalb des Halsknicks werden die Eindrücke von einem nicht horizontal verlaufenden, unregelmäßigen kleinen Wellenband abgeschlossen, das wohl mittels eines stumpfen Gerätes eingeritzt wurde. Oberflächenbehandlung auf der Außen- und Innenseite unbekannt. Mp schwärzlich, Größe –0,5 mm, zahlreich. Farbe außen, innen und im Kern hellrotbraun. Wst wohl ca. 11 mm.

17

Abb. 37, 8

Rs einer Schüssel mit schwach einziehender Mündung; Rand keulenförmig verdickt, Lippe rund. Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite wohl Rißstruktur bis zum Rand, insgesamt Fragment sehr uneben. Mp schwarz, Größe bis 1,5 mm, sehr vereinzelt. Farbe außen unbekannt, innen und im Kern hellorange. Dm wohl ca. 13 cm; erh. H 8,5 cm; Wst 10 mm.

18

Abb. 38, 5

Frgt. eines niedrigen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Lippe nach schräg oben abgeflacht. Auf der Außenseite wet-smoothing, Oberflächenbehandlung sonst unbekannt. Mp schwärzlich und kantig, Größe bis 2 mm, vereinzelt. Farbe außen und innen unbekannt. Dm 18 cm; H 3 cm; Wst Gefäßwandung (8) mm, Wst Rf 20 mm.

19

Abb. 38, 6

Frgt. (2) eines sehr niedrigen Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Rf schwach konvex, Lippe rund bis abgeflacht. Auf der Außenseite randparalleles wet-smoothing, Oberflächenbehandlung sonst unbekannt. Mp rötlich, seltener schwarz, Größe bis 0,5 mm. Farbe außen hellorange gelb bis hellrotbraun, sonst unbekannt. Dm 21 cm; H 2,5 cm; Wst Gefäßwandung (8) mm, Wst Rf 14 mm.

20

Abb. 38, 3

Frgt. eines Rf mit teilweise erh. Gefäßboden; Lippe zur Außenseite abgerundet, zur Innenseite fast kantig. Auf der Außenseite schwache Spuren von wet-smoothing, Oberflächenbehandlung sonst unbekannt. Mp rötlich und bräunlich, kantig, Größe bis 1 mm, zahlreich. Farbe außen, innen und im Kern unbekannt. H 3,8 cm; Wst Gefäßwandung (14) mm, Wst Rf 19 mm.

21

Abb. 38, 7

Frgt. eines sehr niedrigen bis niedrigen Rf; Lippe zur Außenseite abgerundet, zur Innenseite fast kantig. Oberflächenbehandlung auf der Außen- und Innenseite unbekannt. Mp rot und schwarz, Größe 1 mm. Farbe außen, innen und im Kern unbekannt. Dm 22 cm; H (3,3) cm; Wst 20 mm.

22

Abb. 37, 5

Ws mit kleinem wohl abgerollten mehrfachen Wellenband; auf der Außen- und Innenseite wet-smoothing. Mp rot und schwärzlich, Größe 0,5 mm. Farbe außen und innen heller Ton, im Kern hellrotbraun. Wst 10–11 mm.

23

Abb. 38, 1

Ws; darauf Rest eines wohl hohen und engen Wellenbandes, das mittels eines 2 mm breiten stumpfen Gerätes eingeritzt wurde; Oberflächenbehandlung auf der Außen- und Innenseite unbekannt. Größe Mp bis 1 mm. Farbe außen, innen und im Kern unbekannt. Wst 12–19 mm.

24

Ws; auf der Außenseite paralleles wet-smoothing, an einer Stelle jedoch Rest einer roten Engobe, auf der Innenseite Politur mit in etwa horizontalen Spuren und unpolierten Stellen. Mp sehr vereinzelt. Farbe außen hellrotbraun, Engobenrest hellrot, innen hellrot, im Kern hellrotbraun. Wst 12 mm. Eventuell zu Kat. 12 gehörig, da in seiner Machart sehr ähnlich.

25

Ws; auf der Außenseite wohl Pinselauftrag, auf der Innenseite wohl Engobe, Oberflächenbehandlung jedoch unbekannt. Kleinste Mp sowie einmal ein dunkler, plattiger Mp, Größe 3 mm. Farbe außen matt hellrot, innen wohl ursprünglich rot, im Kern unbekannt. Wst 13 mm.

26

1 Ws; auf der Außenseite paralleles wet-smoothing und Politur(?), Oberflächenbehandlung auf der Innenseite unbekannt. Mp gelblich und sandig, Größe 1 mm, zahlreich. Farbe im Kern wohl hellrotbraun, sonst unbekannt. Wst 6 mm.

27

2 Ws (4); auf der Außenseite wohl wet-smoothing, Oberflächenbehandlung auf der Innenseite unbekannt. Mp schwarz, Größe bis 0,5 mm, vereinzelt. Farbe außen hellorange gelb, innen rosa, im Kern unbekannt. Wst 7 mm.

Machartgruppe A oder B

Etliche Scherben sind in so schlechtem Erhaltungszustand oder so klein, daß nicht entschieden werden kann, ob sie der Machartgruppe A oder der Machartgruppe B angehören.

28

Abb. 36, 5

Rs eines Gefäßes mit zylindrischer Mündung und leichter Einziehung unter dem Rand; Einziehung 2,5 cm unter der Lippe, Rand nach oben leicht breiter werdend, Lippe abgeflacht und innen etwas verdickt. Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite

Politur mit in etwa horizontalen Spuren und nur wenigen unpolierten Stellen, außerdem Spuren eines sehr feinen Gerätes. Farbe außen hellrotbraun, innen hellrot, im Kern unbekannt. Wst 16 mm.

29

Abb. 36,1

3 Rs und 2 Ws (9) eines Topfes mit leicht trichterförmiger Mündung und Randwulst; kurz unterhalb des Wulstes nicht durchgehende Leiste; Wandung zum Rand hin stärker werdend, Randwulst flachrund mit einem kleinen Absatz zur Wandung, Lippe etwas nach innen abgeschrägt; Leiste abgerundet flach dachförmig, auf einer Länge von 6 cm erh., ca. 13 mm breit. Auf der Außen- und Innenseite deutlicher Pinselauftrag, der sorgfältig verstrichen wurde. Kleine Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe außen hellrot bis hellorange, innen hellrot, im Kern orange. Dm 46 cm; Wst 14–23 mm.

30

Abb. 36,4

Rs eines dickwandigen Gefäßes mit offenbar einziehendem Oberteil und kurzem nahezu senkrecht gestelltem Rand; Rand an Lippe rundlich verdickt; Lippe leicht schräg nach innen abgestrichen. Oberflächenbehandlung auf der Außenseite nahezu randparalleles wet-smoothing, auf der Innenseite unbekannt. Kleine Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe außen, innen und im Kern unbekannt. Wst 15 mm, Wst Rand 20 mm.

31

Ws; auf der Außen- und Innenseite Engobe, auf der Innenseite poliert, auf der Außenseite Oberflächenbehandlung ansonsten unbekannt. Farbe außen rot, innen hellrot, im Kern orange. Wst 7 mm.

32

3 Ws; auf der Außenseite hellrote bis rote Engobe, Oberflächenbehandlung ansonsten unbekannt. Wst zwischen (11) mm und (13) mm.

33

2 Ws; auf der Außenseite Pinselauftrag, auf der Innenseite wohl Engobe mit Politur. Kleine Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe innen rot, sonst unbekannt. Wst 12 mm und 13 mm.

34

Ws; auf der Außenseite wet-smoothing, auf der Innenseite Politur, sonstiges unbekannt. Farbe außen hell, innen hellrot, im Kern dunkelchromgelb. Wst 7–9 mm.

35

Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite Politur mit wenigen noch er-

kennbaren Spuren. Sehr viele kleinste Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe innen hellrot, sonst unbekannt. Wst 12 mm.

36

8 Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, innen wohl Politur, sonstiges unbekannt. Farbe außen unbekannt, innen rot, im Kern hellorange. Kleine Löcher im Bruch bei manchen Scherben weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Wst zwischen 10 mm und 13 mm.

37

2 Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite (hellroter) Pinselauftrag. Farbe sonst unbekannt. Wst 13 mm und 14 mm.

38

Ws; auf der Außen- und Innenseite wet-smoothing. Kleine Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe unbekannt. Wst 11 mm.

39

Ws; auf der Außenseite wohl wet-smoothing, Oberflächenbehandlung auf der Innenseite unbekannt. Sehr große Häckselabdrücke; rundliche Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe außen matts hellrot, im Kern hellorange bis hellorange-gelb. Wst (7) mm.

40

Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außenseite unbekannt, auf der Innenseite wet-smoothing. Farbe innen und im Kern gelblich. Wst (8) mm.

41

2 Ws; Oberflächenbehandlung auf der Außen- und Innenseite unbekannt. Viele kleinste Löcher im Bruch weisen auf eventuelle ursprüngliche lithische Magerung hin. Farbe im Kern hellorange bis hellrotbraun. Wst (13) mm.

42

Ws; Oberflächenbehandlung unbekannt. Farbe unbekannt. Wst (11) mm.

Machartgruppe D

43

Abb. 37, 1

(SAM 43) Rs (2) eines großen Gefäßes mit weiter Mündung; ca. 3 cm unter dem Rand altästarabische Inschrift über die gesamte Breite des Fragments, Ritzung mittels eines breiten faserigen Gerätes; Wandung schwach konvex, Lippe abgeflacht. Dm ca. 36 cm; Wst 11–14 mm.

Eventuell zu Kat. 45 gehörig. Zugehörigkeit zur Machartgruppe nicht ganz gesichert, da Fragment bei der Materialaufnahme nicht mehr vorlag.

44

Abb. 37, 2

(SAM 44) Ws eines leicht bauchigen Gefäßes, darauf aufgesetzte Leiste, unterhalb der Leiste über die gesamte Breite des Fragments altsüdarabische Inschrift, Ritzung mittels eines breiten faserigen Gerätes; Leiste hochgewölbt, Länge 14 cm, Breite 15–20 mm. Größter erh. Dm 35 cm; Wst ca. 11 mm. Zugehörigkeit zur Machartgruppe nicht ganz gesichert, da Fragment bei der Materialaufnahme nicht mehr vorlag.

45

Abb. 37, 4

(SAM 43) Ws mit altsüdarabischer Inschrift über die gesamte Breite des Frgts. Ritzung mittels eines breiten faserigen Gerätes. Wandung schwach konvex, jedoch an oberer Bruchkante möglicherweise leicht ausbiegend. Wst 9–10 mm. Eventuell zu Kat. 43 gehörig. Zugehörigkeit zur Machartgruppe nicht ganz gesichert, da Fragment bei der Materialaufnahme nicht mehr vorlag.

46

5 Ws. Glimmer sehr fein, daneben große schiefrige Partikel (Größe ca. 3 mm). Wst zwischen (5) mm und (11) mm.

47

6 Ws. Glimmer sehr fein, große schiefrige Partikel selten. Wst (5) mm.

Machartgruppe E

48

2 Ws desselben Gefäßes. Bei einer Ws offenbar aufgesetzte Leiste abgeplatzt. Farbe außen hier hellrot bis rosa und grau, innen braun bis grauschwarz. Wst 10 mm.

Machartgruppe F

49

Abb. 37, 3

Ws, darauf ein an einer Stelle unterbrochener senkrechter Strich, der mittels eines 2 mm breiten ungleichmäßig gefaserten Gerätes eingeritzt wurde (Rest von Buchstabe/Inschrift?). Wst 8 mm.

Machartgruppe H

50

Abb. 38, 2

Ws mit Ansatz einer Knubbe oder eines Henkels. Mp sehr fein. Wst ca. 8 mm.

51

12 Ws (13). Einmal auf der Innenseite extrem deutliche, sonst mehr oder weniger deutliche Fingertupfen. Mp meist recht fein, einmal auf der Außenseite außerdem große breite Häckselabdrücke. Wst zwischen 5 mm und 11 mm, einmal 14 mm, einmal 13–18 mm.

STEINGEFÄSSFRAGMENT

52

Abb. 38, 8

Frgt. (4) eines Gefäßes aus (wohl) Kalkstein mit Wandungsknick und einwärts geneigtem Oberteil; auf Gefäßinnenseite Übergang zwischen Ober- und Unterteil fließend. Dm an Wandungsknick ca. 33 cm, Wst ca. 14 mm.

STEINARTEFAKT

53

Abb. 38, 9

Großes und dickes beidflächig bearbeitetes Gerät; auf einer Seite jedoch nur partielle Flächenretusche, hier Rindenrest; nicht ganz im rechten Winkel zur Geräteachse eine halbsteil, von dorsal nach ventral retuschierte Kante, die in der direkten Draufsicht stark gekrümmt ist; an dieser Kante ventral (wohl) Aussplitterungen. Rohmaterial dunkelgrün, mittelkörnig.

AUSWERTUNG

KERAMIK

Alles in allem konnten 109 Scherben aufgelesen werden. Dabei sind allerdings insgesamt nur höchstens 89, für die Anlage II 84 Gefäßindividuen nachweisbar³.

In dem hier vorliegenden Material finden sich einige der Machartgruppen (s. auch Abb. 35, 1) wieder, die im nahe gelegenen Tempel des Waddum Dū-Masma'im herausgestellt werden konnten⁴. Auch wenn die Anzahl der Scherben relativ gering ist, so können die Prozentzahlen des jeweiligen Anteils der Machartgruppen im Fundgut zumindest einen Richtwert geben (s. Tab. 1).

³ Es muß damit gerechnet werden, daß in Wirklichkeit noch mehr der Scherben jeweils zu demselben Gefäß gehören und also noch weniger Gefäßindividuen vorhanden sind, dies jedoch aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes nicht erkannt wurde.

⁴ Krautwurst, Keramik, in diesem Band, S. 23 ff.

Tab. 1

	n	%
Machartgruppe A	9/10	10,7/11,2
Machartgruppe B	19/19	22,6/21,3
Machartgruppe A/B	27/27	32,1/30,3
Machartgruppe D	14/16	16,7/18,0
Machartgruppe E	1/1	1,2/1,1
Machartgruppe F	1/1	1,2/1,1
Machartgruppe H	13/15	15,5/16,9
Summe	84/89	100,0/100,0

Die Zahl vor dem Schrägstrich gibt jeweils den Wert nur für die Anlage II wieder, die Zahl nach dem Schrägstrich einschließlich der 5 Fragmente aus der Anlage I.

Unter den Machartgruppen beträgt der Anteil an Individuen mit roter polierter Engobe oder nur roter Politur⁵ (auf der Außen- und auf der Innenseite, nur auf der Außenseite oder nur auf der Innenseite) etwas mehr als 30 %. In Wirklichkeit dürfte aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes der Anteil noch höher sein.

Der zeitliche Ansatz der verschiedenen Machartgruppen, besonders der Machartgruppen D bis F und H, wurde bereits in dem Beitrag über die Keramik des Tempels des Waddum Dū-Masma'im ausführlich erörtert⁶, so daß hier nicht mehr näher darauf eingegangen werden soll. Das gleiche soll für die Beliebtheit roter Polituren gelten⁷. Mit dem prozentualen Verhältnis der Machartgruppen A und B zu den Machartgruppen C bis I zum einen – wobei hier die Machartgruppen C, G und I des Tempels nicht vorkommen, die aber auch dort nur sehr schwach vertreten sind – und der hier sehr häufig vorhandenen roten polierten Engobe bzw. Politur zum anderen ist das Fundmaterial recht ähnlich dem aus dem Schnitt I des Tempels sowie dem von der Oberflächenaufsammlung außerhalb des Tempels (s. Tab. 2). Mit dem Prozentsatz jeweils der Machartgruppen A und B, C–G sowie H und I kommt der Fundkomplex dem Schnitt I näher als der Oberflächenaufsammlung. Der größere Anteil der Machartgruppe B gegenüber der Machartgruppe A sowie bedingt ein größerer Anteil der Machartgruppe D gegenüber den Machartgruppen E und F verbindet das Fundmaterial hier andererseits eher mit dem von der Oberflächenaufsammlung bei dem Neben-

Tab. 2

	Anlage I u. II	Oat	I	Rest
	n=89	n=207	n=110	n=2716
Machartgruppen A+B	62,8	35,3	50,0	89,0
Machartgruppen C–I	37,1	61,4	48,2	6,0
Machartgruppen C–G	20,2	10,6	11,8	1,5
Machartgruppen H+I	16,9	50,8	36,4	4,5
Machartgruppe A	11,2	6,8	37,3	80,4
Machartgruppe B	21,3	28,5	12,7	8,6
Machartgruppe D	18,0	2,9	0,9	0,4
Machartgruppen E+F	2,2	5,3	10,0	0,3

Oat = Oberflächenfunde außerhalb des Tempels des Waddum Du-Masma'im

I = Schnitt I im Tempel

Rest = Funde aus dem Tempel ohne Schnitt I

gebäude des Tempels. Die Anzahl der Scherben ist allerdings zu gering, um sichere Schlüsse ziehen zu können. Der gravierende Unterschied zur übrigen Keramik des Tempels ist jedoch nicht wegzudiskutieren.

Der Formenschatz im einzelnen mit seinen Parallelen (s. auch Abb. 35, 2)

1. Topf⁸ mit Randwulst und Leiste (Abb. 36, 1)

Auch wenn hier die Randverdickung – im Gegensatz zu einer üblicherweise eher kantigen Ausführ-

⁵ Zur näheren Charakterisierung s. ebenda 45 f.

⁶ Ebenda S. 52 ff.

⁷ Ebenda S. 55 f. mit Anm. 81; S. 72. 59. 64.

⁸ Als »Topf« sollen hier dickwandige Gefäße bezeichnet werden, deren Wandung (im oberen Bereich) wenig oder gar nicht gekrümmt ist, und somit auf eine verhältnismäßig große Höhe schließen läßt.

rung – relativ rund ausgebildet und die Wandung leicht trichterförmig ist, ist das Fragment dem »jar 1« des Typs 3100 in Ḥaḡar bin Ḥumayd anzuschließen, der durch eine äußere Randverdickung und auf den Gefäßkörper aufgesetzte, kurze Leisten gekennzeichnet ist⁹. Dieser Gefäßtyp hat dort eine Laufzeit in den Schichten von S bis F2, wobei allerdings eine einwärts gebogene Wandung auf die Schichten S bis N beschränkt ist und Töpfe mit »straighter more vertical sides« eine jüngere Form sind¹⁰. Ein (abgebildetes) Exemplar mit trichterförmiger Wandung aus Ḥaḡar bin Ḥumayd, allerdings mit offenbar um den ganzen Gefäßkörper herumlaufender Leiste, stammt aus der Schicht M¹¹. Ein Exemplar des »jar 1«, Typ 3100 ist auch im Tempel des Waddum Dū-Masma'im belegt, hier jedoch mit einer anderen Randprofilierung¹².

2. Topf (?) mit Randwulst mit Ritzlinie

(Abb. 36, 2. 3)

Eine Parallele hierzu ist bislang nur aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im bekannt¹³, hier allerdings ist der Randwulst nicht ganz symmetrisch, die Ritzlinie nicht mittig und die Wandung senkrecht.

3. Topf mit zylindrischer Wandung und leichter Einschnürung

(Abb. 36, 5–7)

Der Abstand der Einschnürung von der Lippe ist etwa doppelt so groß wie die Wandung dick ist. Stichhaltige Parallelen hierfür können aus der Literatur nicht herangezogen werden. Am nächsten kommt vielleicht ein Fragment aus Raybūn¹⁴, das noch eine kurze aufgesetzte Leiste besitzt, also dem Gefäßtyp »jar 1« des Typs 3100, angehört, und somit einen Hinweis für die Datierung liefern könnte, zumal ja nicht ausgeschlossen ist, daß auch die hier vorliegenden Fragmente von Töpfen mit aufgelegten kurzen Leisten stammen.

4. Dickwandiges Gefäß mit einziehendem Oberteil und kurzem senkrechten Rand

(Abb. 36, 4)

Der Rand ist an der Lippe außen verdickt. Eine Parallele hierzu gibt es nur aus dem benachbarten Tempel des Waddum Dū-Masma'im, und zwar aus dem Schnitt I¹⁵. Auch wenn dort die Lippe kantiger und der Rand leicht ausgestellt ist, ist doch das Prinzip der Randgestaltung gleich.

5. Dickwandiges bauchiges Gefäß mit welligem Rand

(Abb. 37, 6. 7)

Das Gefäß hat einen mehr oder weniger senkrecht gestellten (welligen) Rand, wobei die Wellung unten durch ein eingeritztes kleines Zickzack- oder Wellenband abgeschlossen wird. Parallelen für diesen Gefäßtyp sind nicht bekannt. Ein Randfragment aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im hat zwar ähnliches Gepräge¹⁶, aber hier ist zum einen nichts über die Gefäßform insgesamt bekannt, zum anderen ist die Wandstärke wesentlich dünner und die Randpartie im Verhältnis dazu zu lang. Stark bauchige Gefäße mit kurzer mehr oder weniger senkrechter Randpartie fanden sich in Ḥaḡar bin Ḥumayd und in Ḥaḡar ar-Rayḡānī in den Schichten S und R bzw. VIb¹⁷, aber die Lippen sind sehr unterschiedlich ausgebildet, so daß diese Befunde zu wenig aussagekräftig sind.

6. Große Schüssel mit annähernd senkrechtem Rand der Machartgruppe D

(Abb. 37, 1)

Das vorliegende Fragment kann der »bowl 1« des Typs 2020 von Ḥaḡar bin Ḥumayd angeschlossen werden¹⁸. Eine Vermischung der Machartgruppen D, E und F mit den Typen 2020 und 3100 aus Ḥaḡar bin Ḥumayd, was Machart und Formengut betrifft, wurde bereits anhand der Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im festgestellt¹⁹ und braucht hier also nicht noch einmal erörtert zu werden. Ein Fragment einer Schüssel der der Machartgruppe D sehr ähnlichen Machartgruppe E mit einer Inschrift, allerdings in plastischer Form, fand sich auch im Schnitt I des Tempel des Waddum Dū-Masma'im²⁰.

⁹ Van Beek 1969, 167.

¹⁰ Ebenda.

¹¹ Ebenda Abb. 108 H 1982.

¹² Krautwurst, Keramik, in diesem Band Abb. 20, 1.

¹³ Ebenda Abb. 21, 2.

¹⁴ Harding 1964 Taf. 20/21, 13.

¹⁵ Krautwurst, Keramik, in diesem Band Abb. 26, 15.

¹⁶ Ebenda, Abb. 19, 4.

¹⁷ Van Beek 1969 Abb. 92 H 3016. H 2942 bzw. Glanzman 1987, 67 ff. Abb. 5. 10. 1.

¹⁸ Van Beek 1969 Abb. 101 f.

¹⁹ Krautwurst, Keramik, in diesem Band 52 ff.

²⁰ Ebenda Abb. 27, 2.

7. Schlüssel mit einziehender Mündung (Abb. 37, 8)

Die Form an sich ist zu unsignifikant, um chronologisch eingeordnet werden zu können. Ein Fragment einer ähnlichen Schlüssel, das wie das Bruchstück hier sehr uneben ist, stammt aus Schnitt I des Tempel des Waddum Dū-Masma'im²¹, ob man jedoch hierin wirklich eine (chronologisch verwertbare) Parallele sehen kann, ist sehr fraglich.

8. Ringfußschale mit abgelenkter Wandung, Formengruppe 1 des Tempels des Waddum Dū-Masma'im (Abb. 37, 9)

Die chronologische Stellung der Formengruppe 1 und zeitliche Veränderung innerhalb dieser wurde bereits an anderer Stelle ausführlich dargestellt²² und soll hier ebenfalls nicht wiederholt werden. Aufgrund der starken Kehlung oberhalb des Umbruchs, des weit ausladenden Randabschnitts²³, der Oberflächenbehandlung und der wenn auch etwas unregelmäßigen, aber breiten Ritzlinien dürfte das vorliegende Fragment innerhalb der Gruppe relativ früh anzusetzen sein.

Handhaben

1. Leisten (Abb. 37, 2 Kat. 48)

Die beiden Belege für auf die Wandung gesetzte Leisten gehören den Machartgruppen D und E an. Ob das Fragment Abb. 37, 2 der »bowl 1« des Typs 2020 von Ḥaḡar bin Ḥumayd angehört, wofür die konvexe Wandung spräche, oder der »jar 1« des Typs 3100, wofür die Fragmentierung spräche (bei der »bowl 1« wäre wahrscheinlich die Randpartie noch erhalten), ist chronologisch irrelevant, da Leisten bei der »bowl 1« des Typs 2020 in Ḥaḡar bin Ḥumayd nur in den Schichten S bis K vorkommen, und eine leicht einwärts geneigte Wandung des »jar 1« des Typs 3100 nur in den Schichten S bis N belegt ist.

2. Knubbe oder Henkelansatz der Machartgruppe H (Abb. 38, 2)

Bei diesem Fragment kann es sich entweder um den Rest einer ähnlichen Knubbe handeln, wie sie bei einer Scherbe, ebenfalls der Machartgruppe H, aus dem Tempel belegt ist²⁴, oder um einen Henkelan-

satz, wofür es wiederum (die einzigen) Parallelen, zumindest für die Ḥaḡar bin Ḥumayd Machartgruppe H im Tempel des Waddum Dū-Masma'im gibt, und zwar einmal aus Schnitt I und einmal aus der Oberflächenaufsammlung außerhalb des Tempels²⁵.

Verzierungen

1. Großes mittelweites Wellenband, daß mittels eines stumpfen Gerätes eingeritzt wurde (Abb. 38, 1)

Die Datierung der in der vorislamischen Keramik in sehr großer Variationsbreite vorkommenden Wellenbänder ist kaum möglich. Nach Glanzman ist jedoch in Ḥaḡar ar-Rayḥānī eine Tendenz zu weniger weiten und oft sehr niedrigen Wellenbändern zu erkennen²⁶. Einige Vergleichsstücke, die aufgrund der Größe und der etwas asymmetrischen Ausführung dem hier vorliegenden Beispiel recht nahe kommen, stammen in Ḥaḡar ar-Tamra aus den Schichten IV, IIC und von der Oberfläche²⁷, in Ḥaḡar ar-Rayḥānī aus der Schicht VIIc²⁸ und in Ḥaḡar bin Ḥumayd zweimal aus der Schicht M²⁹, also insgesamt aus einem älteren bis mittleren Abschnitt der vorislamischen Zeit, ohne daß mit diesen wenigen Stücken ein Beweis für eine ausschließlich frühe Datierung gegeben wäre.

2. Mehrfaches Wellenband, das abgerollt wurde (Abb. 37, 5. 6)

Neben einem Beleg für diese Art der Herstellung eines mehrfachen Wellenbandes aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im³⁰, gibt es nur ein so beschriebenes Beispiel andernorts, nämlich aus der Schicht VIIc in Ḥaḡar ar-Rayḥānī³¹. Den Abbildungen nach könnte es sich auch bei drei Exemplaren

²¹ Ebenda Abb. 26, 16.

²² Ebenda 55 ff.

²³ Van Beek 1969, 137, 157.

²⁴ Krautwurst, Keramik, in diesem Band Abb. 26, 6.

²⁵ Ebenda Abb. 27, 6 bzw. Abb. 27, 19.

²⁶ Glanzman 1987, 68.

²⁷ Blakely 1985, 55 ff. Abb. 34, 6, 7; 35, 20; 38, 13; 40, 4, 11.

²⁸ Glanzman 1987 Abb. 5, 2, 3.

²⁹ Van Beek 1969 Abb. 44 H 1939, H 2031.

³⁰ Krautwurst, Keramik, in diesem Band Abb. 21, 13.

³¹ Glanzman 1987 Abb. 5, 1, 4.

aus Ḥaḡar bin Ḥumayd um ein ebensolches Wellenband handeln³². Sie stammen aus den Schichten K, N und P. Es wäre also auch hier der ältere bis mittlere Abschnitt belegt, aber auch hier ist die Basis für eine sichere Datierung viel zu schwach.

Inschriften

Von drei Fragmenten (Abb. 37, 1. 2. 4) sind altsüdarabische Inschriften belegt, wobei allerdings nicht ganz klar ist, zu wieviel Gefäßindividuen sie gehören. Wahrscheinlich handelt es sich auch bei dem Fragment Abb. 37, 3 um den Rest einer Inschrift, da eine Verzierung dieser Art, zu welcher der Strich gehören könnte, nicht bekannt ist.

Auffallend ist, daß im Fundgut, erst recht, wenn man die Fragmente von Fußringen (Abb. 38, 3–7) und die Wandscherben miteinbezieht, so gut wie keine dünnwandigen Gefäße bzw. kleinen Keramikformen vertreten sind. Ob dies funktional, zeitlich oder erhaltungsbedingt ist, muß momentan offenbleiben.

STEINGEFÄSSFRAGMENT

Ungewöhnlich, was das Material, besonders aber was die Form betrifft, ist das Fragment des hier vorliegenden Steingefäßes. Steingefäße sind in Südarabien in sehr großer Anzahl gefunden worden, in der überwiegenden Mehrheit sind sie jedoch aus Steatit oder Marmor hergestellt. Ganz aus dem Rahmen fällt die Form, das Profil findet sich allerdings in der Keramik wieder, und zwar in der »bowl 5« des Typs 1110 bzw. der »bowl 4« des Typs 1120 von Ḥaḡar bin Ḥumayd³³. Sie kommt dort in den Schichten S bis L bzw. N bis M vor mit einem Schwerpunkt jeweils in Q und P bzw. N und M. Zwei Fragmente dieses Typs stammen u. a. auch aus dem Schnitt I des Tempels des Waddum Dū-Masma'im³⁴.

STEINGERÄT

Für das große und dicke zweiflächig bearbeitete Steinartefakt, das eine zur angenommenen Basis schräge halbstelle Arbeits(?) Kante besitzt, gibt es aus dem gesamten südarabischen Raum meines Wissens keine Parallele. Möglicherweise handelt es sich auch

um das Bruchstück eines ursprünglich größeren Gerätes, das an der Bruchkante neu zugerichtet wurde. Auch wenn es innerhalb der Anlage II gefunden wurde (s. Abb. 35, 2), muß offen bleiben, ob es zum übrigen Fundgut dazugehört, da Steinartefakte der vorislamischen Zeit überwiegend aus Obsidian gefertigt und Großgeräte bislang nicht bekannt sind³⁵.

ERGEBNIS

Die Gegenstücke für die wenigen näher datierbaren Typen (Abb. 37, 2. 9; 38, 8) fanden sich alle in dem unteren Schichtenabschnitt von Ḥaḡar bin Ḥumayd, d. h. den Schichten S bis K, wobei die keramischen Parallelen zum Steingefäß ihren Schwerpunkt in den Schichten Q und P bzw. N und M haben. Die beiden Typen der Wellenbänder und der Topf mit leicht trichterförmiger Wandung scheinen zwar auch auf diesen engeren Bereich der Schichtenabfolge hinzuweisen, aber sicherlich ist die Beweisbasis zu dünn.

Andererseits konnten auch Gegenstücke herangezogen werden, die aus den Schichten V bis VII von Ḥaḡar ar-Rayḥānī stammen, die nach Glanzman nicht älter als Schicht J von Ḥaḡar bin Ḥumayd sind³⁶. Die Parallelisierung einiger Fragmente in Ḥaḡar ar-Tamra, wo die wenigen und nur bedingt verwertbaren Vergleichsstücke aus der gesamten Schichtenabfolge stammen, ist nur insofern verwertbar, als die dortige Abfolge nur den älteren Abschnitt der vorislamischen Zeit abdeckt.

Unterstützt wird eine eher frühere Datierung durch den relativ hohen Prozentsatz der Machartgruppen D, E, F und H, auch den hohen Prozentsatz der Machartgruppe B, und durch den starken Anteil roter, polierter Oberflächen der Gefäße, auch wenn diese durch ein fast völliges Fehlen von dünn-

³² Van Beek 1969 Abb. 45 H 2208; Abb. 86 H 2550. H 1747. Wahrscheinlich sind auch drei Oberflächenfunde aus dem Wādī Yalā-Gebiet hier anzuschließen, s. A. de Maigret, *Archaeological Survey on the Wādī Yalā Antiquities*, in: de Maigret 1988, 1 ff. Abb. 26, 11. 13. 14.

³³ Ebenda 134 bzw. 140.

³⁴ Krautwurst, *Keramik*, in diesem Band Abb. 26, 19. 20.

³⁵ s. hierzu R. Krautwurst, *Die lithischen Funde von der Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude des Tempels des Waddum Dū-Masma'im*, in diesem Band S. 117 ff.

³⁶ Glanzman 1987, 208.

wandiger Keramik mitverursacht sein können. Eine gewisse Bestätigung dieses zeitlichen Ansatzes mag auch dadurch gegeben sein, daß das Fundgut wiederum zum einen in der Art der Zusammensetzung der Machartgruppen dem Schnitt I des Tempels des Waddum Dü-Masma'im sehr ähnlich ist, und zum anderen sich dort einige Parallelen im Typenschatz fanden. Insgesamt pendelt sich die Datierung nach dem gegenwärtigen Forschungsstand wohl etwa in das 2. Viertel des 1. Jahrtausends v. Chr. ein.

Es stellt sich allerdings natürlich überhaupt die Frage, innerhalb welchen Zeitraums die gesamte Anlage benutzt bzw. errichtet wurde. Die Aneinanderschachtelung von Räumen und kleinen Kammern ist mit Sicherheit nicht in einem Guß entstanden, vielmehr dürfte dies aufgrund der sehr unterschiedlichen Qualität der einzelnen Bereiche über einen längeren Zeitraum erfolgt sein. Dafür spricht umso mehr, daß die Qualität nach außen immer mehr abnimmt, die Mauer offenbar zu Aneinanderreihungen von z. T. kleinen Steinen »verkommt« (s. Abb. 35, 1. 2)³⁷. Mit dieser Beobachtung scheint die Tatsache einherzugehen, daß Scherben eines bestimmten Typs, und zwar der Machartgruppe H, nur in diesem Außenbereich aufgefunden wurde. Inwieweit hier jedoch tatsächlich eine Art Horizontalstratigraphie vorliegt, ist sehr fraglich, zumal einige Zusammenpassungen zeigen, daß die Keramik mindestens z. T. auch über Mauern verschleppt worden ist (s. Abb. 35).

³⁷ Die Skizze müßte allerdings durch einen steingerechten Plan der Anlage überprüft werden.

DIE WEIHRAUCHKÖRBCHEN AUS DER TEMPELCELLA

(Taf. 3, 3. 6; 4, 5 – Abb. 3–5)

Unter den 105 Fundstücken befinden sich 89 Objekte aus Flechtwerk. Es handelt sich um Körbchen und Körbchenfragmente aus Palmblattstreifen, die teilweise mit Leder und einer verharzten Substanz überzogen sind.

Die Körbchen mit einem Außenranddurchmesser von 10 bis 15 cm und einer Höhe bis zu 9 cm sind in durchstochener Halbgeflecht-Technik ausgeführt. Dabei wird um ein Bündel von Einzelspänen – die Einlage – ein Wickelspan – der Stich – gewickelt. Dieser Wickelspan wird mit Hilfe einer Ahle durch die untere Einlage gestochen und verbindet so die übereinanderliegenden Wulstlagen.

Die einzelnen Körbchenfragmente sind in Tabelle 1 aufgelistet und beschrieben. Der Außendurchmesser (Adm), die Wulstwickeldicke (Wdm), und die Wickelspanbreite (Sbr) sind in cm angegeben. Der Außendurchmesser ist der rekonstruierte Durchmesser des oberen Randes bei einer vollständigen Erhaltung. Der Wulstwickeldurchmesser ist der Querschnittsdurchmesser einer Wulstwickellage. Die Wickelspanbreite ist die mittlere Breite des verwendeten Wickelspans. Der mittlere Wickelspanabstand kann bei größeren Abständen der Wickelspäne in einer Lage gemessen werden. Einige Körbchen sind innen wie außen mit einer Auflage überzogen, die als Lederapplikation gedeutet werden kann. Farbangaben sind entsprechend der Farbmusterkarte der Firma Pantone gemacht. Sie können in Munsellwerte oder Farbwerte nach CIE umgerechnet werden¹.

Von den 89 Objekten aus Flechtwerk sind 21 Geflechte (in Tab. 1 fett gedruckt) zeichnerisch erfaßt worden. Die Form entspricht der Darstellung von historischer Keramik², so daß rechts die Außenseite, links die Innenseite dargestellt ist.

ERKENNBARE FLECHTECHNIKEN

Bei Herstellung einer Flechtarbeit entsteht jeweils eine Arbeitsseite. Diese ist die Seite, außen oder innen, von der aus die Nähahle durch die Einlage gestochen wird. In den gezeichneten Flechtwerken ist die Außenseite die Arbeitsseite. Sie ist an der Einziehung des oberen Teiles des Stiches erkennbar. Die Innenseite ist oft mit Leder überklebt.

Geschlossene und offene Wickel unterscheiden sich dadurch, wie eng die einzelnen Wulstwickellagen übereinanderliegen bzw. ob diese Lagen noch durch gesondert horizontal geführte Stiche weiter auseinander treten und sich ein Zwischenraum zwischen den Lagen bildet. Nahezu alle Geflechte sind als geschlossene Wickel ausgeführt, Ausnahme sind die Geflechte SaKö 47 und 68 (Abb. 3, 1) als offene Wickel.

Unter den großen Möglichkeiten der Ausführung des Stiches³ sind die wichtigsten der Einfache Stich und der Wickelstich. Der Einfache Stich bzw. Schlag umfaßt ein Einlagebündel und sticht durch die unterhalb des Bündels befindliche Lage. Dabei kann auch durch den unteren Schlag gestochen werden (durchstechender Schlag). Beim versetzten Schlag wird nur durch die Unterlage gestochen. Beispiele für durchstechenden Schlag innen ist SaKö 47, außen SaKö 80, für versetzten Schlag SaKö 89 (Abb. 4, 3). Kombinationen von durchstechendem Schlag und gewickeltem Schlag zeigt z. B. SaKö 47. Beispiele für Stichlücken sind SaKö 07, 81, 89 (Abb. 4, 3).

¹ Pantone Color Chart:

www.degraeve.com/reference/pantone.shtml.

² I. Bauer u. a., Leitfaden zur Keramikbeschreibung (1986).

³ J. M. Adovasio, Basketry Technology (1977).



Durchstechender Schlag



Einfacher Schlag



Außenseite eines rezenten Korbes (Jemen 1988):
durchstechender Schlag

In die Schläge kann noch ein zusätzlicher Blattstreifen horizontal eingezogen werden. Dies setzt die Lagen nochmals gegenseitig ab. Ein Beispiel ist SaKö 31 (Abb. 3, 4).

FUNKTION

Die vorliegenden Körbchenfragmente sind von der Außenseite her gearbeitet. Standfußringe, farblich abgesetztes Dekor und die Bodenform sowie vorhandene Deckel wie SaKö 03 (Abb. 4, 1) weisen die Körbchen als Behälter für Weihrauchharze aus. Auffällig sind die vielen Behälter mit innen, aber auch außen aufliegender Lederapplikation. Es besteht eine Ähnlichkeit zu geflochtenen Flüssigkeitsbehältern wie Melkschüsseln, wobei diese Technik sich bis in rezente Arbeiten erhalten hat⁴.

⁴ W. Dostal, Traditionelle Wirtschaft und Gesellschaft, in: Daum 1987, 331.

Tab. 1 Fragmente von Weihrauchkörbchen aus der Tempelcella

Nummer	Adm (cm)	Wdm (cm)	Sbr (cm)	Beschreibung
SaKö 03	12,50	0,43	0,07	Körbchenfrgt., Deckelhöhe 3,0 cm, 22 Lagen, 16 Lagen mit Span
SaKö 04	11,00	0,42	0,15	Körbchenfrgt., Körbchenhöhe 3,3 cm, Boden 12 Lagen, Geradboden, Wand 13 Lagen, Geflecht durchstochen, innen Leder
SaKö 05	14,00	0,29	0,10	Körbchenfrgt., Wickelspanabstand 0,2 cm, innen und außen Lederapplikationen, die inneren 5 Lagen nach oben aufgewölbt
SaKö 05 a	14,00	0,42	0,13	Körbchenfrgt.
SaKö 06	13,00	0,55	0,20	Körbchenfrgt., Körbchenhöhe 4,7 cm, Bodendm 7,5 cm, innen und außen Lederapplikationen
SaKö 07	18,00	0,48	0,19	Körbchenfrgt., Geflecht durchstochen, innensichtig abgebunden
SaKö 08	10,00	0,39	?	Körbchenfrgt., Lederapplikationen innen und außen
SaKö 09	8,00	0,45	0,14	Körbchenfrgt., Lederapplikationen, Deckel ?
SaKö 11	12,00	0,40	0,09	Körbchenfrgt., Farbe Pantone Black
SaKö 12	14,00	0,34	0,19	Körbchenfrgt., Körbchenhöhe 3,3 cm, außen und innen Lederapplikationen, Einfärbung hell Pantone 317, dunkel Pantone 548
SaKö 13	12,00	0,52	0,14	Körbchenfrgt.
SaKö 14	14,00	0,51	0,16	Körbchenfrgt., Pantone 181
SaKö 14 a	16,00	0,39	0,17	Körbchenfrgt.
SaKö 15	10,00	0,52	?	Körbchenfrgt., Körbchenhöhe 3,6 cm, Lederapplikationen innen und außen
SaKö 16	?	0,50	0,14	Körbchenfrgte.
SaKö 17	16,00	0,52	0,15	Körbchenhöhe > 9,0 cm, Bodendm 8,6 cm, 10 Lagen, Geflecht durchstochen, angesetzter Fußring
SaKö 18	?	0,58	0,20	Körbchenfrgt.
SaKö 19	9,00	0,43	0,20	Körbchenfußfrgt., 5 Lagen, Boden 11 Lagen, Abstand Wickelspan 0,25 cm
SaKö 21	?	0,33	0,19	Körbchenfrgt., Bodenstück, Lederapplikationen
SaKö 22	11,00	0,38	0,22	Körbchenfrgt.
SaKö 23	?	0,35	0,09	Körbchenfrgt., Bodenteil
SaKö 24				Gewebe
SaKö 25				Körbchenfrgt.
SaKö 26	?	0,38	0,18	Körbchenfrgt., Abstand Wickelspan 0,18 bis 0,27 cm, innen Lederapplikationen
SaKö 27	?	?	?	Körbchenfrgt., durchstochenes Geflecht, Lederapplikationen
SaKö 28	?	?	?	Körbchenfrgte.
SaKö 29	14,00	0,42	0,16	
SaKö 30	?	0,33	0,14	Körbchenfrgt., Lederapplikationen
SaKö 31	14,00	0,45	0,10	Körbchenfrgt., eingeflochtener Begleitspan
SaKö 32	?	?	?	Körbchenfrgte.
SaKö 33	?	0,45	0,07	Körbchenfrgte., von einem Randstück
SaKö 34	16,00	0,49	0,13	Körbchenfrgte., Bodendm 8,0 cm
SaKö 35	?	0,44	0,19	Körbchenfrgte., Boden

Nummer	Adm (cm)	Wdm (cm)	Sbr (cm)	Beschreibung
SaKö 35 a	?	0,40	0,14	Körbchenfrgte., Randstück
SaKö 36	12,00	0,43	0,16	Körbchenfrgte., durchstochen, innen Lederapplikationen
SaKö 37				Gewebefrgt., Farbe Pantone 469
SaKö 39	13,00	0,49	0,15	Körbchenfrgte.
SaKö 40	?	0,41	0,19	Körbchenfrgte., Wickelspanabstand 0,16 cm, innen und außen Lederapplikationen
SaKö 41	14,00	0,49	0,27	Körbchenfrgte., Wickelspanabstand 0,19 cm
SaKö 42	11,00	0,70	0,16	Körbchenfrgte., innen und außen Lederapplikationen
SaKö 43	8,00	0,36	0,18	Körbchenfrgte., Körbchendeckel, innen Lederapplikationen
SaKö 43 a	12,00	0,53	0,19	Körbchenfrgte., Wandstück, innen und außen Lederapplikationen
SaKö 44	?	0,53	0,19	
SaKö 45	?	0,36	0,10	Körbchenfrgte., nur wenige Wickelspäne erhalten
SaKö 46	8,80	0,41	0,15	Körbchenfrgte., Boden, 12 Lagen, nach jeweils ca. 5 Spanwickeln durchstochen
SaKö 47	14,00	0,35	0,19	Körbchenfrgte., Höhe ca. 7 cm, weites Geflecht mit versetztem Span, Flechtabstand ca. 0,3 cm
SaKö 48	14,00	0,58	0,14	Körbchenfrgte., Lederapplikationen
SaKö 49	?	0,51	0,25	Körbchenfrgte., Bodenstück, 10 Lagen erhalten
SaKö 50	?	?	0,22	Körbchenfrgte., Lederapplikationen
SaKö 51	?	0,60	0,18	Körbchenfrgte.,
SaKö 55	11,00	0,41	0,13	Körbchenfrgte., Höhe 2 bis 2,5 cm, Boden mit 14 Lagen, Wand mit 9 Lagen, durchstochen, innen Lederapplikationen, Wand mit eingefärbtem Wickelspan Farbe Pantone 181
SaKö 56	10,00	0,37	0,08	Körbchen, Höhe 4,58 cm, Boden 21 Lagen, Kugelboden, Wand 6 Lagen, eingezogen, durchstochen, innen Lederapplikationen
SaKö 58	12,00	0,40	0,16	Körbchenfrgte., Wandhöhe 2,30 cm
SaKö 60	10,50	0,26	0,12	Körbchenfrgte., Lederapplikationen
SaKö 61	12,00	0,46	0,16	Körbchen, Höhe 4,10 cm, Boden 11 Lagen, Geradboden, Wand 14 Lagen, gebauht, durchstochen
SaKö 62	?	0,42	0,27	Körbchenfrgte., Wickelspanabstand 0,32 cm
SaKö 63	?	0,37	0,07	Körbchenfrgte., durchstochen
SaKö 64	?	0,33	0,32	Körbchenfrgte., Wickelspanabstand 0,27 cm
SaKö 65				Körbchenfrgte.
SaKö 67	15,00	0,58	0,19	Körbchenfrgte., Höhe 5 cm
SaKö 68	11,50	0,40	0,11	Körbchen, Boden 12 Lagen, Geradboden, Wand 12 Lagen, davon 5 weit, 7 eng, nicht durchstochen, nach jeweils 8 Umwicklungen gebunden. Übergang Boden/Wand eingenähte Faser mit Wechsel innen/außen Stichlänge 1,85 cm
SaKö 69	13,00	0,53	0,15	Körbchen
SaKö 70				Gewebefrgt.
SaKö 71	10,00	0,39	0,22	Körbchenfrgte., Körbchenfuß mit angeflochtenem Stranding, innen und außen Lederapplikationen, Fuß Adm 8 cm

Nummer	Adm (cm)	Wdm (cm)	Sbr (cm)	Beschreibung
SaKö 72				Pflanzenteile, Pfeilschaft
SaKö 73				Pflanzenfrgte.
SaKö 75				Pflanzenfrgte.
SaKö 76	13,00	0,57	0,22	Körbchenfrgte.
SaKö 77				Pflanzenfrgte.
SaKö 78				Fadenfrgte. Farbe Pantone 154
SaKö 79	?	0,35	0,24	Körbchenfrgte.
SaKö 79a	?	0,38	0,05	Körbchenfrgte.
SaKö 80	?	0,50	0,21	Körbchenfrgte., Farbe Pantone 180
SaKö 81	14,00	0,31	0,15	Körbchenfrgte., Randabschluß als Parkettkörper aufgeflochten, die zweite Wulstlage mit überwickeltem Span
SaKö 82	11,00	0,55	0,16	Körbchen, Höhe 3,80 cm Wand 10 Lagen, durchstochen
SaKö 83	12,00	0,50	0,15	Körbchenfrgte., Farbe Pantone 471
SaKö 85	?	0,52	0,13	Körbchenfrgte., Bodendm 0,85 cm, innen und außen Lederapplikationen
SaKö 86	12,00	0,45	0,17	Körbchenfrgte.
SaKö 87				Tierbau?
SaKö 88				Holzkohle
SaKö 89	12,00	0,40	0,24	Körbchenfrgte., Wickelspanabstand 0,34 cm, Gerad- boden, Wand 8 Lagen, unregelmäßig durchstochen
SaKö 94				Gewebefrgt., aus 2 Teilen zusammengenäht, 14 cm lang, 10 cm breit, Saum umgeschlagen
SaKö 97	?	0,46	0,21	Körbchenfrgte., Randstücke
SaKö 98				Holzkohle
SaKö 101				Pflanzenteile
SaKö 102				Pflanzenteile
SaKö 103				Pflanzenteile, Tierknochen, Fadenfrgte.
SaKö 104				Pflanzenfasern
SaKö 105				Körbchenfrgte.
SaKö 105				Körbchenfrgte.

AL-QARN

Al-Qarn al-Muriṭi ist der Name einer die Ebene von Raḥāba um 50 m überragenden präkambrischen Gneisformation, die in der Fläche eine Ausdehnung von etwa 400 × 250 m hat. Vormalig am Ufer des Wādī Dana gelegen, ragt al-Qarn heute als Insel aus dem durch den Neubau des Dammes von Mārib künstlich geschaffenen Stausee. Der Berg gehört zu den signifikantesten Erscheinungen der dortigen Landschaft (Taf. 7, 2).

Im Bereich der oberen 15 m sind, dem Höhenverlauf der natürlichen Felsformation angepaßt, Baureste unterschiedlicher Beschaffenheit erhalten, die die Bergkuppe mehr oder minder umschließen.

Während der Grabungskampagne am Tempel des Waddum Dū-Masma'im sind im März 1987 die Ruinen von al-Qarn aufgenommen und untersucht worden¹.

Die von den Bauanlagen umschlossene, 1,0 ha große Fläche setzt sich aus drei unterschiedlich beschaffenen und wohl auch zeitlich getrennt entstandenen Zonen zusammen (Taf. I Abb. 39, 1). Der Geomorphologie mit Graten und Schluchten angepaßt, umgürtet eine Mauer mit dahinter liegenden Kammersystemen den Berg. Eine höher gelegene zweite Mauer umgibt die relativ flache, plateauförmige Hügelkrone. Eine dritte Mauer verbindet die Spitze des Berges mit dem nördlichen Punkt der Bauwerke an der Außenmauer. Die untere Zone, die auf dem schematischen Plan mit A bezeichnet ist, weist 33 sogenannte Einheiten auf, typisierte Grundrißgruppen in Form von kleinen hüttenartigen, aneinander gesetzten »Häusern« (Taf. 7, 1). Zone B besteht aus einer ungegliederten Umfassungsmauer des höchsten Plateaus westlich der Hügelkrone. C wird durch eine geschlossene Zingelmauer östlich der Hügelkrone gebildet und beherbergt die Einheiten 34 bis 40.

Zur Zeit des ägyptischen Krieges ist al-Qarn als militärischer Beobachtungsposten benutzt und begrenzt vielleicht auch zu fortifikatorischen Zwecken umfunktioniert worden, danach soll der Hügel als Polizeistation gedient haben, wodurch naturgemäß partielle Veränderungen erfolgt sind. Am meisten betroffen davon ist die höchste Erhebung des Berges, auf der sämtliche Bauspuren beseitigt wurden.

BAUBESCHREIBUNG NACH AUFEICHNUNGEN VON F. ZARRINGHALAM

Zone A

Dieser Teil der Anlage besteht aus zwei Reihen mit den Einheiten 1 bis 19 und 20 bis 33. Sie rahmen den Berg im Norden und Süden ein. Zwei offene Zonen, die weder Baustrukturen, nicht einmal Fundamente enthalten, öffnen das sonst umschlossene Areal. Von Osten erfolgte der Aufgang, der noch in den letzten Benutzungszeiten gebraucht wurde. Nach Westen hingegen ist die Bedeutung des offenen Platzes nicht zu erklären.

In den sonst unbeeinträchtigten Teilen gibt es Zugänge von außen, die durch schmale Gänge ins Innere des Freiraumes führen: Zwischen 15 und 16, zwischen 23 und 24, 25 und 26 sowie zwischen 30

¹ Die Bauaufnahme und die baugeschichtlichen Detailstudien lagen in Händen von F. Zarringhalam und Z. Madani. R. Krautwurst M.A. hat sich neben ihrer Arbeit am Wadd-Tempel auch des keramischen Fundgutes von al-Qarn angenommen und führte vor allem punktuell kleine Schürfungen durch. M. Amrein vom Zürcher Unternehmen Elektrowatt hatte die geodätischen Basisarbeiten übernommen, die Bestimmung der absoluten Höhen, die er vom Ausgangspunkt am Dammeubau von Mārib bis in die Raḥāba-Ebene übertragen hat. Die Expedition ist Herrn Amrein für diese Leistung sehr zu Dank verbunden.

und 31. Darüber hinaus sind die Einheiten 13 und 29 direkt von außen zugänglich.

Die meisten Einheiten folgen bestimmten Planschemata, wie denn auch die Gesamtanlage nicht konglomeriert ist, sondern einem einheitlichen Entwurf unterliegt. Der am häufigsten vorkommende Grundriß läßt sich als ein 8×8 m großes Quadrat beschreiben, welches nochmals in 3×3 aufgeteilt ist. Durch Weglassen bestimmter Trennwände in den Einheiten ergeben sich leicht unterschiedliche Grundrisse. Soweit erkennbar, sind die Einheiten 1 bis 4 kleiner und 2×3 geteilt. Alle Einheiten sind zum Innenbereich ausgerichtet und von hier zu betreten. Die Eingänge sind 90 bis 130 cm breit, gelegentlich sind die Laibungen von Monolithen gerahmt. Die Innentüren, die zu den einzelnen Kammern führen, liegen stets in den Ecken der Kammern und sind 60 bis 80 cm breit. Entlang der Außenmauer findet man kleine, durchschnittlich 30×45 cm große Fenster, die wohl in erster Linie der Belüftung dienten. Jede Einheit besitzt etwa zwei bis fünf dieser Luftschlitze.

Von der Grundrißaufteilung her unterscheiden wir einige Varianten des Prinzips, von denen eine Skizze auf Abb. 39, 2 und 3 wiedergegeben ist. Fast immer ist es ein quergelagerter Eingangsraum, der zu jeder Einheit gehört, dann folgen rechts und links an einem kurzen Gang vier Kammern, in Ausnahmefällen nur drei oder auch fünf.

Zone B

Zone B besteht aus einer Mauer, die auf einer Fläche von 35×50 m die Hügelkrone umschließt und das Zentrum des ganzen Komplexes bildet. Die Mauer ist nicht mehr in ganzer Länge erhalten, die östlichen Abschnitte sind entweder zerstört oder von Zone C eingenommen, auch von der Höhe der Mauern ist sehr viel weniger erhalten als bei Zone A. In der von dieser Mauer eingeschlossenen Fläche gibt es keinerlei Hinweise, weder auf weitere Gebäude, noch auf anderes archäologisch verwertbares Material. Neben der Westmauer von C, auf dem höchsten Punkt des Berges, sind schwache Anzeichen einer rechteckigen Struktur zu erkennen. Sie mißt 6×15 m und könnte im Westen cellaartige Kammern besessen haben. Aufgrund der durch Raubgrabungen entstandenen Verwüstungen lassen sich keine weiteren Aussagen machen.

Zone C

Teil C ist eine geschlossene Fläche am Ostrand des Hügels, die ebenfalls von einer Mauer umgeben wird, in der man zwei Zugänge erkennt, einen an der Südwestecke, der wie eine Verbindung zu Zone B aussieht, und einen 2,40 m breiten an der Ostseite. Die davon abgehenden Mauern stehen heute noch 2–2,5 m hoch an. Hier haben wir wohl den Hauptzugang zu sehen. An der Innenseite der Nordmauer befinden sich Reste einer Reihe von Einheiten: 34 bis 40. Entlang der Westseite sind einige niedrige stark zerstörte Mauern, die mit den unteren Schichten der Hauptmauer verzahnt sind, zu identifizieren; es sind die Überreste von weiteren Einheiten an dieser Seite. Nahe beim Osteingang läßt Steinschutt auf weitere Bauten schließen.

ZUR MAUERTECHNIK

Als Baumaterial wurde ausschließlich Gneis verwendet, der als Naturstein in Bruchstücken oder Platten verarbeitet wurde. Er ist am Berg selbst oder in der Umgebung gewonnen worden. Nirgends sind für die Gründung der Wände Abarbeitungen des Felsens erfolgt, man hat das Mauerwerk direkt auf die natürliche Felsoberfläche gesetzt. Es handelt sich um Trockenmauerwerk mit mehr oder minder gut geschichteten Steinen (Taf. 7, 3). Die Kammern müssen überdeckt gewesen sein, auch wenn dergleichen an keiner Stelle mehr erhalten ist. Man kann sich eine landestübliche Dachkonstruktion mit Holzbalken und Schilfmatten vorstellen, die mit Lehm Schlag abgedichtet war. Das Holz ist natürlich als kostbares und begehrtes Material restlos abgetragen worden.

Zwischen den Einheiten 1 und 2 wurden sehr große Steine verwendet, vielleicht muß man hier am Anfang von der Ebene einen besonderen architektonischen Auftrakt annehmen. Die dann nach Osten folgenden Abschnitte sind, was die Steine betrifft, gleichmäßiger und kleinformatiger, nur im Basisbereich wurden größere zur Stabilitätssteigerung verlegt. Immer achtete man auf möglichst horizontale Schichtung, mit einem Wechsel von schmalen und hohen Steinen. In der weiteren Folge erscheinen dann wieder größere Formate. Zwischen 4 und 5 tauchen erstmals hochkant gestellte Steine auf. Die Verwendung großer Steine an bestimmten Stellen und die ›Schmal-Hoch-Schichtung‹ in weniger gu-

ter oder besserer Verarbeitung ist nicht gleichmäßig verteilt, wiederholt sich aber. Ab Einheit 19 ändert sich die Mauertechnik. Zwar ist auch hier eine generelle Horizontierung zu beobachten, aber die Steinformate sind ungleichmäßig ausgewählt. Diese mindere Qualität der Ausführung setzt sich in 20 fort, die Wände machen einen instabilen Eindruck. Ab 21 kann man einen abermaligen Wechsel in der Technik feststellen, mit einer gewissen Beliebigkeit und wenig durchdacht. Erstmals taucht dann jedoch Fischgrätmauerwerk auf (bei 21 und 22).

FUNKTION UND ZEITSTELLUNG

Auf den ersten Blick denkt man bei al-Qarn an eine Befestigungsanlage, die genaue Untersuchung der Substanz läßt dann aber eine solche Annahme nicht zu. Die Tatsachen, daß der Mauerring nicht geschlossen ist, daß es zumindest im Westen keine Bauwerke zwischen 19 und 20 gegeben hat und daß die Außenmauer für Verteidigungszwecke viel zu instabil war und überdies mehrere Zugänge von außen hatte, sprechen gegen eine Fortifikation. Auch im Osten haben wir keinen Hinweis darauf, daß Periode A hier ganz geschlossen war.

Die Typisierung der Einheiten, das wiederkehrende Schema im Grundriß, lassen zwar auf Unterkünfte schließen, nicht aber auf Wohnhäuser im üblichen Sinne. Auch wenn wir davon ausgehen, daß südarabische Wohnbauten zuweilen sehr kleine Räume aufweisen, diese dann aber vielfach bei mehrgeschossigen Häusern zu finden sind, spricht in al-Qarn vieles gegen eine Nutzung als Wohnhäuser. Abgesehen von der strengen Schematisierung, der Typisierung, sind die Kammern der Einheiten selbst für primitive Wohnverhältnisse ungeeignet. Des weiteren bewegen sich die geschätzten Raumhöhen in Größenordnungen, die kaum für einen längeren Aufenthalt geschaffen sind oder differenzierte Funktionen des täglichen Lebens erlauben. Manche Mauern, die den Originalzustand repräsentieren, sind nur knapp mannshoch oder sogar niedriger. Ein weiteres Argument, das gegen die Bestimmung als Wohnsiedlung, als Dorf spricht, ist die hier zugrunde liegende Planung. Antike und rezente Dörfer und Städte wachsen organisch zu einem Ganzen zusammen, selbst dann, wenn von vornherein das zu besiedelnde Gebiet von einer Stadtmauer oder ähnlichem eingegrenzt ist. Aus dem südarabi-

schen Raum ist kein Beispiel bekannt, bei dem eine vorgegebene Planidee richtungsweisend wäre. Die durchgehende Grundstruktur und der Planungsgedanke der sogenannten Einheiten beweisen, daß Zone A mehr oder weniger in einem Zug entstand.

Darüber hinaus hätten in einer unserer Schürfungen Bestandteile einer dörflichen Alltagsökologie auftauchen können, außer ganz geringen Keramikresten war nichts dergleichen anzutreffen. Eine profane Erklärung aus rein wirtschaftlichen Überlegungen, als Rast- und Lagerplatz für Karawanen, Einrichtungen für einen Handelsplatz in al-Qarn zu sehen, überzeugt nicht.

Die vielen Raublöcher im Areal B lassen andererseits darauf schließen, daß hier wohl kostbare Funde zu erwarten waren, während das gesamte übrige Gebiet von Raubgrabungen verschont geblieben ist. Nach eingehender Prüfung der Ruine erscheint es mir nicht abwegig, hier einen alten Kultplatz anzunehmen, der innerhalb der B-Mauer lag. Die übrigen Strukturen halte ich für Pilgerunterkünfte, die für kurzzeitige Inbetriebnahme nicht nur ausreichend waren, sondern auch für die notwendige Funktionserfüllung erfunden wurden. Das einheitliche Konzept der Anlage und die Regelmäßigkeit der Einheiten weisen die Besonderheit gegenüber anderen Nutzungsmöglichkeiten aus und legen es nahe, daß sich hier Menschen zu bestimmten Gelegenheiten und Zeiten versammelt haben.

Wir gehen davon aus, daß auf der Spitze des Berges das Heiligtum lag, der religiöse Mittelpunkt zu suchen ist, an den sich zuerst die Anlage C schloß, später A, und daß B der Anziehungspunkt mit dem Bedeutungsinhalt war. Wir wissen aus den Inschriften und dem Untersuchungsbefund des Wadd-Tempels und seiner Umgebung, daß man zu den heiligen Stätten dieser Gegend wallfahrte, Votivgeschenke darbrachte, seine Bittgebete an den Gott oder die Götter richtete. Im Laufe der Zeit hätte auch al-Qarn den Pilgern von Waddum Dū-Mas'm Unterkunft gewährt haben können.

Bei der Datierung stellen sich aus Mangel an brauchbarem Fundgut Schwierigkeiten in den Weg. Die wenigen Keramikbeispiele, die R. Krautwurst bei ihren Sondagen in einigen der Unterkünfte gewonnen hat, reichen bei weitem nicht aus und sind überdies nicht schichtzugehörig. Krautwurst hält die Keramik von al-Qarn für später als diejenige aus dem Wadd-Tempel. Die Bautechnik ist für eine Zeitbestimmung ungeeignet.

J.-F. Breton, der sich mit den technischen, funktionalen und formalen Eigenheiten solcher Anlagen befaßt hat², teilte mir mündlich mit, daß er al-Qarn nicht für eine Fortifikation hält und daß er die Anlage mit Vorsicht in das 6. vorchristliche Jahrhundert datieren würde.

² J.-F. Breton, Les Fortifications d'Arabie Méridionale du 7^e au 1^{er} Siècle avant notre Ère, in: ABADY 8 (1994).

EINE FRAGMENTARISCHE INSCRIFT AUF EINEM STELENARTIGEN STEIN VOM ĠABAL KAWFAL

(Taf. 7, 2 Abb. 6, 1)

An der heutigen Asphaltstraße von Mārib nach Širwāh liegt ca. 10 Kilometer vor Širwāh auf der nördlichen Seite der Ġabal Kawfal. Auf den diesen Berg umgebenden Basaltfeldern hat J. Schmidt im Januar 1986 einen stelenartigen Stein entdeckt, der, am oberen Rande gerade abgeschlossen, sich nach unten verjüngend – so seine Vermutung – in den Boden gerammt gewesen sein muß. Auf der Vorderseite, die, recht nachlässig geglättet, für die Inschrift vorbereitet war, sind mehrere in Bustrophedon ausgeführte Zeilen angebracht, von denen allerdings nur die ersten drei zusammenhängend gelesen werden können¹. Der – sehr schlechte – Erhaltungszustand der Inschrift wird durch eine offensichtlich von Menschenhand durchgeführte Ausradierung, einer Mittelbahn, die sich ab Zeile 2 nach links unten erstreckt, weiter beeinträchtigt. Unterhalb der Inschrift sind an den Seiten antithetisch positionierte Steinböcke angebracht. Nach Mitteilung von J. Schmidt ist der Stein oben 61 cm breit und 123 cm hoch bei einer Stärke von 25–30 cm.

Dem Verfasser dieser Zeilen, der eine Autopsie des Steins selbst nicht vornehmen konnte, steht neben der Fotografie lediglich eine Abzeichnung zur Verfügung, wodurch der Aussagewert der im folgenden gegebenen Ausführungen eine nicht unbeachtliche Einschränkung erfährt.

DAI Ġabal Kawfal 1

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. <i>ḥywm / bñ / yr^ʿl</i> | ← |
| 2. <i>ʿbd / yk[rb]mlk</i> | → |
| 3. <i>ḥb[?] / [...] / bysrm</i> | ← |
| 4. <i>wwsm / [...]m</i> | → |

- | | |
|---------------------------|---|
| 5. <i>wh[y oder ʿ...]</i> | ← |
| 6. <i>[...]</i> | |

ÜBERSETZUNG

1. Ḥaywum, der Sohn des Yarʿāʿil,
2. der Diener des Yakrubmalik,
3. hat [...] in Yasrum wiederhergestellt.
4. Und er hat ge(kenn)zeichnet [...]

KOMMENTAR

Zeile 1

Hywm ist im Altsabäischen, aber auch im Minäischen und Qatabanischen als männlicher Personenname gebräuchlich². Die Lesung *yr^ʿl*, die P. Stein verdankt wird, wird durch die altsabäische Personenwidmung C. 973/2 gestützt, in der ein Mitglied der in Širwāh ansässigen Sippe Ḥubāb als *mār* des Yarʿāʿil bezeichnet wird, welchen Begriff das Sabaic Dictionary 36³, unter der Wurzel DRR in der mit Fragezeichen versehenen Bedeutung »controller of irrigation« verzeichnet.

¹ Den Spuren nach zu urteilen dürften es insgesamt sechs Zeilen gewesen sein.

² Man vergleiche die Einträge bei S. Tairan, Die Personennamen in den altsabäischen Inschriften (1992) s. r.; S. F. Al-Said, Die Personennamen in den minäischen Inschriften (1995) 97 und H. Hayajneh, Die Personennamen in den qatabanischen Inschriften (1998) 127.

³ Daraus sind die dort auf S. XX–XXV aufgeführten und im folgenden verwendeten Inschriftensignale entnommen.

Zeile 2

Bei Yakrubmalik handelt es sich ohne Zweifel um den Namen eines sabäischen Mukarrib. Aufgrund des sehr alten Schriftdukus kommen die in die spätsabäische Zeit anzusetzenden Herrscher Yakrubmalik Watar⁴ und Yakrubmalik Darih⁵ nicht in Frage. Die frühesten Inschriften, die einen Mukarrib mit Namen Yakrubmalik erwähnen, sind Schm/Märib 18 mit Yakrubmalik, Sohn des Damar'al⁶, und Muḥāfazat Märib 23 mit Yīṭa'amar, Sohn des Yakrubmalik⁷.

Ihrer Paläographie nach zu urteilen, weisen beide Inschriften wie auch unser Text in eine sehr frühe Zeit, und ganz abgesehen von der Frage, ob es sich in den drei Fällen prosopographisch um ein und denselben Mukarrib namens Yakrubmalik handelt, kann mit einiger Berechtigung angenommen werden, daß alle drei Inschriften zeitlich vor Karib'il Watar anzusetzen und ins 8. Jh. v. Chr. zu datieren sind⁸; s. u. Korrekturzusatz.

Zeile 3

Die verschiedenen Bedeutungen, die Sabaic Dictionary 151 für *hzb* auführt, können allesamt auf eine Grundbedeutung »zurückkehren lassen« zurückgeführt werden. Schon früh, in R 3945 und R 3946, begegnet *hzb* im Sinne von »restituieren, zurückgeben«, wenn Karib'il Watar davon spricht, daß er den Sabäern oder den mit ihnen verbündeten Nachbarn die vom Feind okkupierten Gebiete zurückgibt⁹. In juristischem Zusammenhang heißt *hzb* »bestätigen, bekräftigen«¹⁰ und in Widmungen aus alt- und mittelsabäischer Zeit begegnet es häufig als Bestandteil der Phrase *hzb i'mnm*, womit einmal der Herrscher dem Dedikanten sein Vertrauen bezeugt¹¹ oder der Stifter sein Vertrauen(sverhältnis) zur Kraft und Macht einer Gottheit bestätigt und bekräftigt¹².

Die Bedeutung »wiederherstellen, reparieren« ist in einer ganzen Reihe von Fällen zu veranschlagen, in denen vom Bau von bzw. an Häusern die Rede und *hzb* als eine Bautätigkeit unter anderen genannt ist¹³. Aber auch in Verbindung mit Irrigationsbauwerken ist *hzb* belegt und kommt bereits in dem großen Tatenbericht des Karib'il Watar vor, wo es heißt, daß er »die Wasser seines Flußbettes Raymān wiederherstellt«¹⁴. Desgleichen im Zusammenhang mit der Anlage von Wasserwirtschaftsbauten wird

hzb in R 4775/2 (*m'ghbmw/d'mr*), in Ghul-Hūt 2/2 (*m'ghbmw/dhbm*) und C 24/4 (*hrt'brbmw*) verwendet. Wenn wir die möglichen Objekte, die wir in Verbindung mit *hzb* bislang belegen können, resümierend ins Auge fassen, so spricht sowohl der Fundkontext als auch die Anbringung der Inschrift weniger für Instandsetzungsarbeiten eines Hauses, als vielmehr für die Wiederherstellung oder Reparatur einer Wasserwirtschaftsanlage, die allerdings, da in die Lücke allerhöchstens vier Buchstaben passen, nur mit einem Eigennamen genannt wäre. Gleichermaßen ernsthaft zu erwägen – wenn auch in dieser Diktion ohne Beispiel – ist die Möglichkeit, in der Lücke ein *qym* oder *mqm* zu ergänzen und die Inschrift mit der Wiederherstellung einer Kultstele zu verbinden, was dann zu übersetzen wäre: »Haywum, der Sohn des Yar'a'il, der Diener des Yakrubmalik, hat [eine Kultstele] in Yasrum wiederhergestellt«. Eine Parallele hätte dieser Vorschlag in der altsabäischen, aus Širwāḥ bzw. aus der Gegend von Širwāḥ stammenden Inschrift C 390, in der es heißt, daß Wadad'il aus der Sippe 'Inānān die Kultstele aufgestellt und erneuert hat, die Yakrubmalik in RMTM errichtet hatte¹⁵. Aufgrund der bishe-

⁴ z. B. C 601, MAFRAY al-Mabniya 2 oder der gleichnamige Herrscher, der Vater des Yīṭa'amar Bayyin, in C 966, J 824.

⁵ J 557 und LPC 5 = PSAS 28 (1998) 151 f.

⁶ Schm/Märib 18 stammt aus einer Höhle vom Ġabal Balaq al-Awsat, die sich in unmittelbarer Umgebung einer von Jürgen Schmidt beschriebenen Kultstätte befindet; s. J. Schmidt, Die Ruinen vom Ġabal Balaq al-Awsat, in: ABADY 1 (1982) 64–67.

⁷ Genannter Mukarrib erbaut den Tempel der Hawbas (*hny/byt/hwb*). – Die Inschrift ist in Übersetzung und Foto in mehreren Katalogen der Jemen-Ausstellungen der letzten Jahre publiziert, vgl. stellvertretend für andere Katalog Wien 1998, 318 Nr. 227.

⁸ Ebenfalls in diese Periode gehören drei unveröffentlichte Felsinschriften vom Ġabal Balaq al-Qibli, in denen sich ein Oberhaupt des Gebietes Mayda'um (*kbr/myd'm*), das verschiedene Irrigationsbauwerke in unmittelbarer Umgebung anlegt, als *mud/ykrbmik* bzw. *mud/ykrbmik/wy'mr*, also als »Freund des Yakrubmalik« bzw. »Freund des Yakrubmalik und Yīṭa'amar« bezeichnet; siehe N. Nebes, Drei Felsinschriften vom Ġabal Balaq al-Qibli, in: N. Nebes (Hrsg.), EFAH 5 (2008 im Druck).

⁹ z. B. R 3945/6, 12, 14, R 3946/2.

¹⁰ z. B. R 3951/1, 5, C 601/1, C 126/1 = Ra 42/1, Gl A 744/1.

¹¹ z. B. C 375/2 = J 550/2, C 955+418/3.

¹² Die Wendung ist dann oft erweitert durch *l-hyl (w-mqm) Götternamen*, vgl. C 84/8, C 315/12, J 716/9, YM 390/10.

¹³ z. B. E 19/23, N 70/1, Chelhod 14/1.

¹⁴ R 3945/2: *wyhb/mwy/ghbbw/rmnm*.

¹⁵ (1) *wdd'l'nnn/qf'whbdz* (2) *mqf/qf'ykrbmik/br* (3) *mm*.

rigen Beleglage würden wir allerdings an unserer Stelle eher einen Status constructus *qyf* bzw. *mqf* erwarten, dem der Name einer Gottheit als Rectum folgt¹⁶. – Daß es sich bei *ysrm* um einen Teil der ca. 30 km östlich vom Ġabal Kawfal gelegenen Oasenfläche von Mārib handelt¹⁷, ist überaus unwahrscheinlich, wenn wir nicht annehmen wollen, daß der Stein von dort verschleppt worden ist, wozu allerdings wiederum kein Anlaß vorliegt. Auch wenn der Name mit der Oase von Mārib in keinem Zusammenhang steht, so ist wohl offensichtlich, daß es sich in Analogie zu Yaśrān in Mārib hierbei um den Namen einer Gemarkung oder Flur um den Ġabal Kawfal handeln dürfte¹⁸.

Zeile 4

Das Verbum *wasama* ist im Sabäischen (und Altsüdarabischen) lediglich in 'Abadān 4 vertreten, einem dreizeiligen »Kollophon« zur großen im Jahre 360 gesetzten 'Abadān-Inscript. Dort heißt es, daß ein Wā'ilum aus der Sippe Harbaḥ die Zeilen der (großen) Inscript vorgezeichnet, d. h. gezogen hat¹⁹. Daß an unserer Stelle dies gemeint sein könnte, ist gerade auch im Hinblick auf die schlechte Ausführung der Inscript äußerst unwahrscheinlich. Eher könnte man daran denken, daß *wsm* Bezug auf die Zeichnung der antithetisch angeordneten Steinböcke nimmt, wie überhaupt die Zeichnung darauf verweist, daß mit vorliegender Inscript weniger die Reparatur einer Wasserversorgungsanlage als die Wiederaufrichtung bzw. Wiederherstellung einer Kultstele dokumentiert wird.

Korrekturzusatz

Im Dezember 2005 wurde im 'Almaqah-Tempel in Širwāḥ bei den Grabungen des DAI ein monumentaler Tatenbericht eines bis vor kurzem unbekannten sabäischen Mukarrib des Namens Yīṭa'amar Watar bin Yakrubmalik gefunden. Aufgrund einer Reihe von Querverbindungen zu dem unmittelbar gegenüber aufgestellten Tatenbericht des Karib'il Watar R 3945 und R 3946 kann dieser Yīṭa'amar eine Generation vor Karib'il angesetzt und mit dem bei Sargon II. genannten Sabäer Ita'amar identifiziert werden, wozu man ausführlich N. Nebes, Ita'amar der Sabäer. Zur Datierung der Monumental-

inschrift des Yīṭa'amar Watar aus Širwāḥ, AAE 18, (2007) 25–33 vergleiche. Im Anschluß an die Ausführungen im Kommentar zu Zeile 2 unserer Inscript ist es daher durchaus wahrscheinlich, daß der in Zeile 2 genannte Mukarrib Yakrubmalik, dessen Diener die »Wiederherstellung« veranlaßt hat, mit dem Vater des um 715 v. Chr. anzusetzenden Yīṭa'amar Watar identisch ist, womit die auf der Kultstele angebrachte Inscript, sofern es sich um eine solche denn handelt, in der 2. Hälfte des 8. Jh. v. Chr. abgefaßt worden sein dürfte.

¹⁶ Vgl. z. B. Schm/Mārib 23/2, R 4635/2, Lu 16+C 367/2, J 2904/2, C 11/1. – Bei einer weniger wahrscheinlichen Ergänzung *qfhw* »seine (Kult)stele« würde sich das Personalsuffix nicht auf eine nicht genannte Gottheit, sondern auf den in der vorhergehenden Zeile genannten Mukarrib Yakrubmalik beziehen, der vordem die Kultstele errichtet hatte.

¹⁷ Der Name der Oasenfläche *ysrm*, worunter bisher die Südoase verstanden wird, ist z. B. bezeugt in C 622/2, C 623/2, Sh 8 § 3, F 70/3. Die Mimation anstatt Nunation an unserer Stelle wäre durchaus nicht ungewöhnlich und tritt vor allem an Eigennamen der altsabäischen Zeit, wofür auf die bekannten Beispiele *slm* und *slm* sowie *br'm* und *br'n* verwiesen sei.

¹⁸ Der Name kommt des weiteren mit Mimation in männlichen Personennamen (*ysrm ybn'm*, *ysrm yhsdq*), als Name einer weiblichen Kamelstute in Gl 1638/5, mit Nunation als Name eines Hauses in Vl 23/5 und ebenso als Name eines Auffangbeckens (*m'bg*) in R 4626/1 vor, welches von zwei Mitgliedern des in Širwāḥ ansässigen Stammes Ḥubāb erbaut wird.

¹⁹ *wsm/ysr/dn/mfndn* – vgl. auch die Interpretation von C. J. Robin – I. Gajda, L'inscription du wādī 'Abadān, Raydan 6 (1994) 113–137 bes. 131.

Anschriften der Autoren

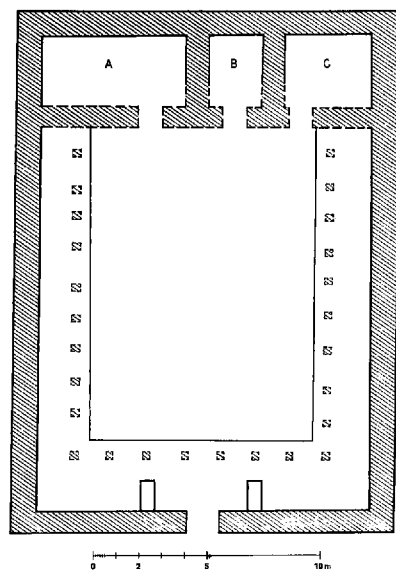
*Michael Back
Am Anger 11
D-96117 Memmelsdorf*

*Renate Krautwurst M.A.
Innsbrucker Straße 2
D-90461 Nürnberg
r.krautwurst@web.de*

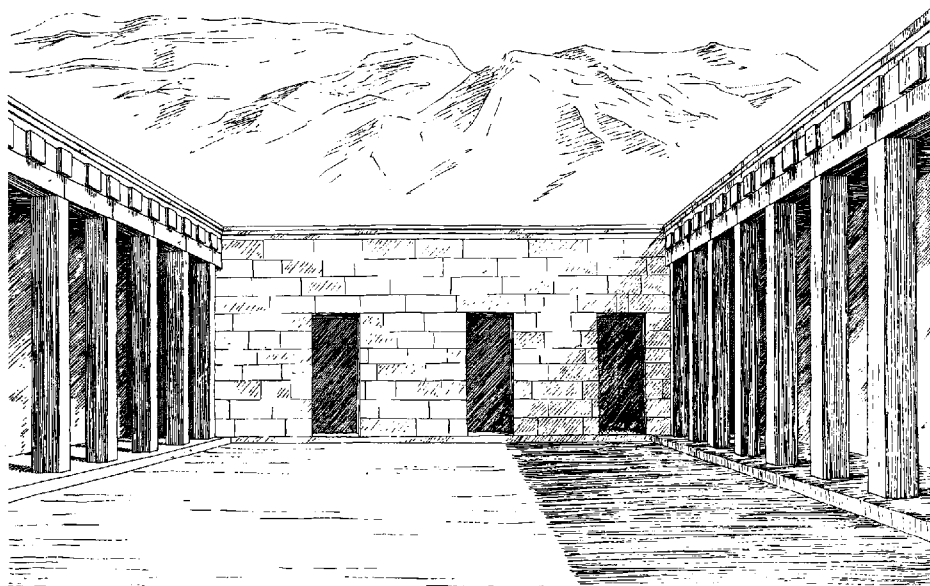
*Prof. Dr. Walter W. Müller
Institut für Orientalistik und Sprachwissenschaft
der Philipps-Universität, Fachgebiet Semitistik
Wilhelm-Röpke-Straße 6
D-35032 Marburg/Lahn*

*Prof. Dr. Norbert Nebes
Friedrich-Schiller-Universität, Institut für Sprachen
und Kulturen des Vorderen Orient
Löbdergraben 24 a
D-07743 Jena
Norbert.Nebes@uni-jena.de*

*Prof. Dr. Jürgen Schmidt
Domstraße 11
D-96049 Bamberg/
Im Eulengrund 27
D-14089 Berlin*



1

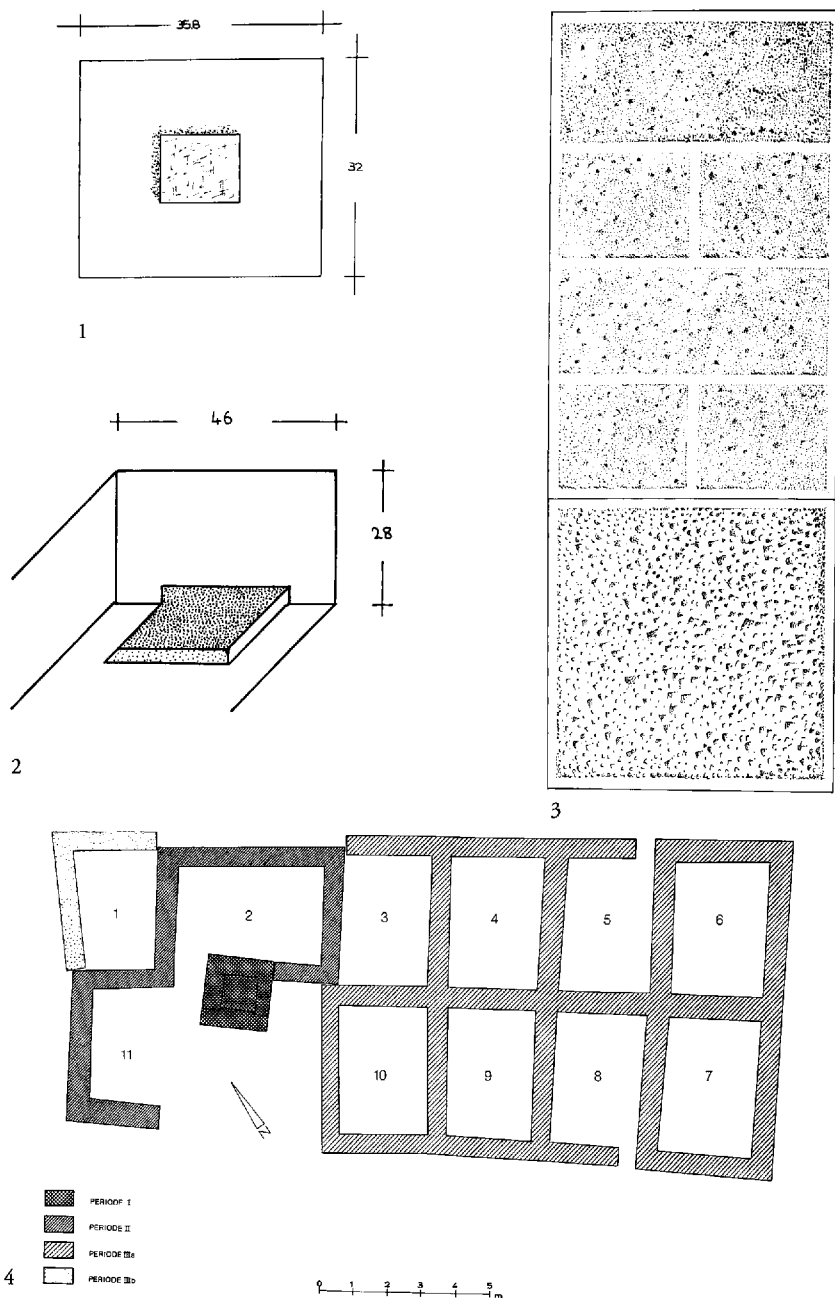


2

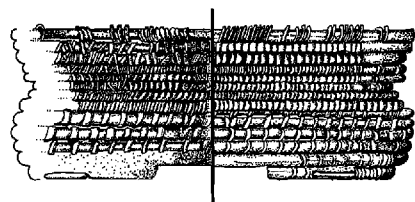
Der Tempel des Waddum Dū-Masma'im am Wādī Qutūṭa.

– 1. Schematischer Grundriß des Tempels mit rekonstruierter Pfeilerstellung. M. 1 : 250.

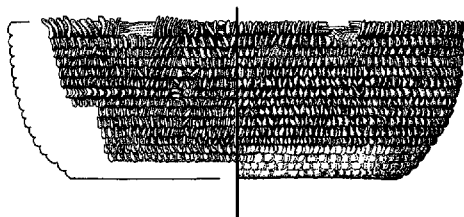
– 2. Perspektivische Ansicht des Hofes mit Blick auf die Cella. Rekonstruktion



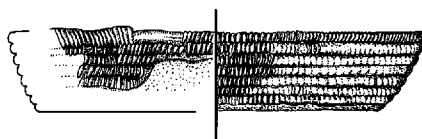
Tempel des Waddum Dü-Masma'im. – 1. Oberer Querschnitt eines Pfeilers der Peristase mit Zapfen für die Auflagerung des Architravs. – 2. Ausklinkung eines Steinbalkens von der Deckenkonstruktion. – 3. Dekorative Oberflächenbehandlung eines Sockels mit Inschrift (vgl. Taf. 4, 6). – 4. Schematischer Grundriß vom Nebengebäude des Wadd-Tempels



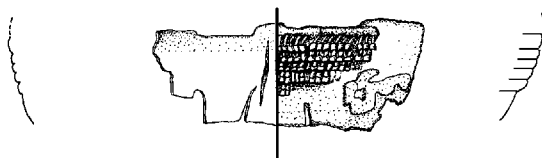
1



2



3

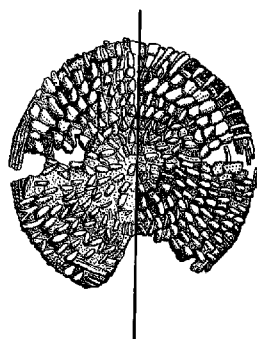
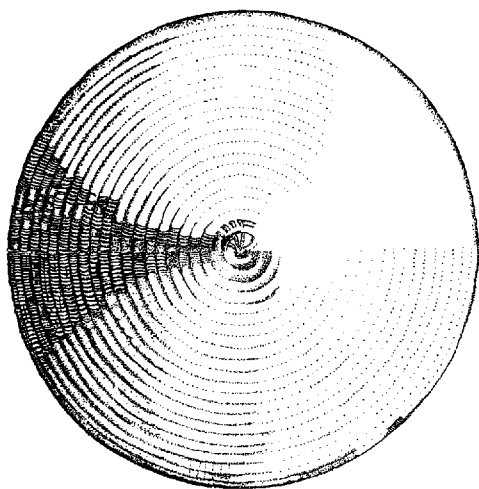


4

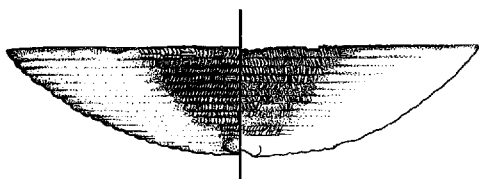


5

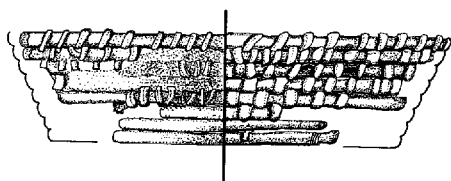
Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1–5. Weihrauchkörbchen aus der Mittelcella. M. 2 : 3



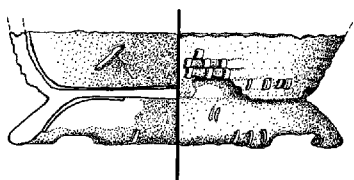
2



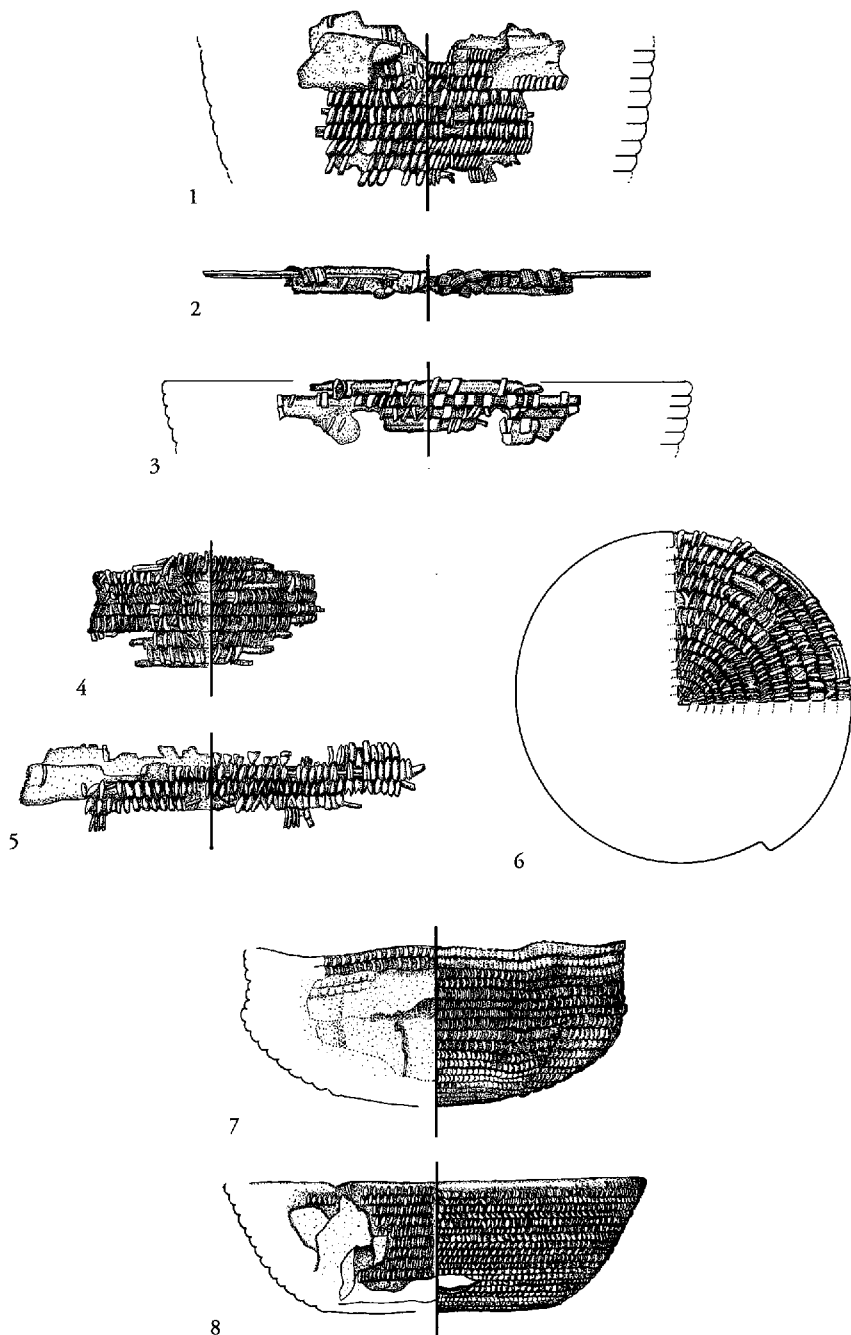
1



3



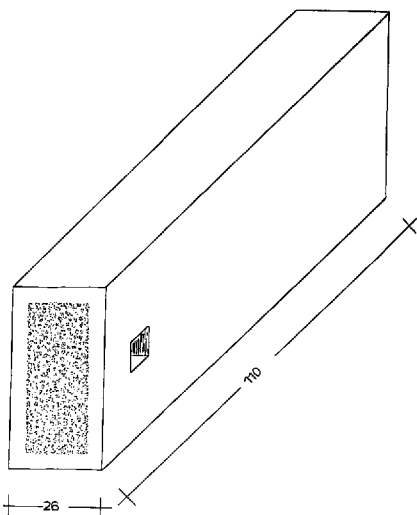
4



Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1–8. Weihrauchkörbchen aus der Mittelcella. M. 2 : 3



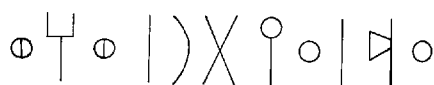
1



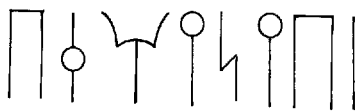
2



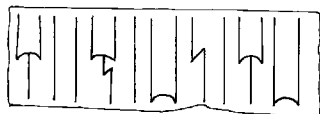
3



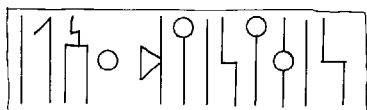
4



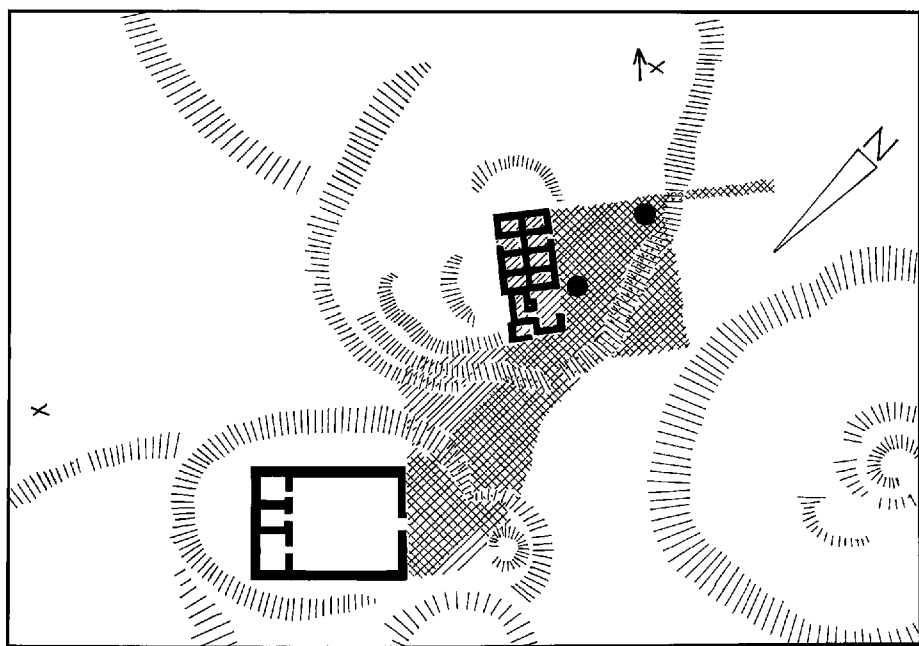
5



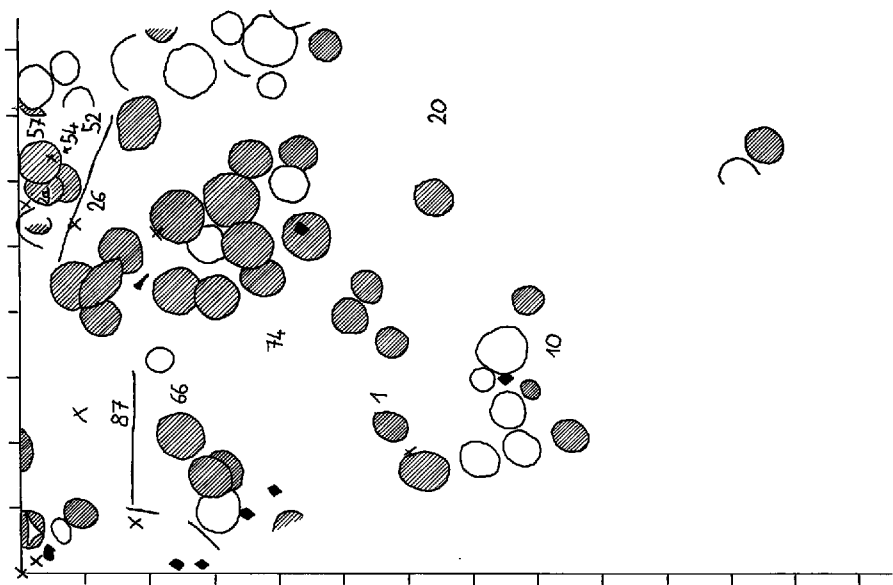
6



1. Ġabal Kawfal. Stelenartiger Stein mit Inschrift und fragmentarisch erhaltenen, antithetisch angeordneten Tierdarstellungen, wahrscheinlich Steinböcke (vgl. Taf. 7, 2). – 2–6. Aus der Umgebung des Tempels des Waddum Dū-Masma'im. – 2. Steinbalken mit Anathyrosis an der Balkenstirn und Dübelloch, vermutlich vom Tempel. – 3. Steinbalken mit Zahnschnitt und Inschrift (vgl. Taf. 6, 2), vermutlich vom Tempel. – 4–6. Inschriften auf Spolien

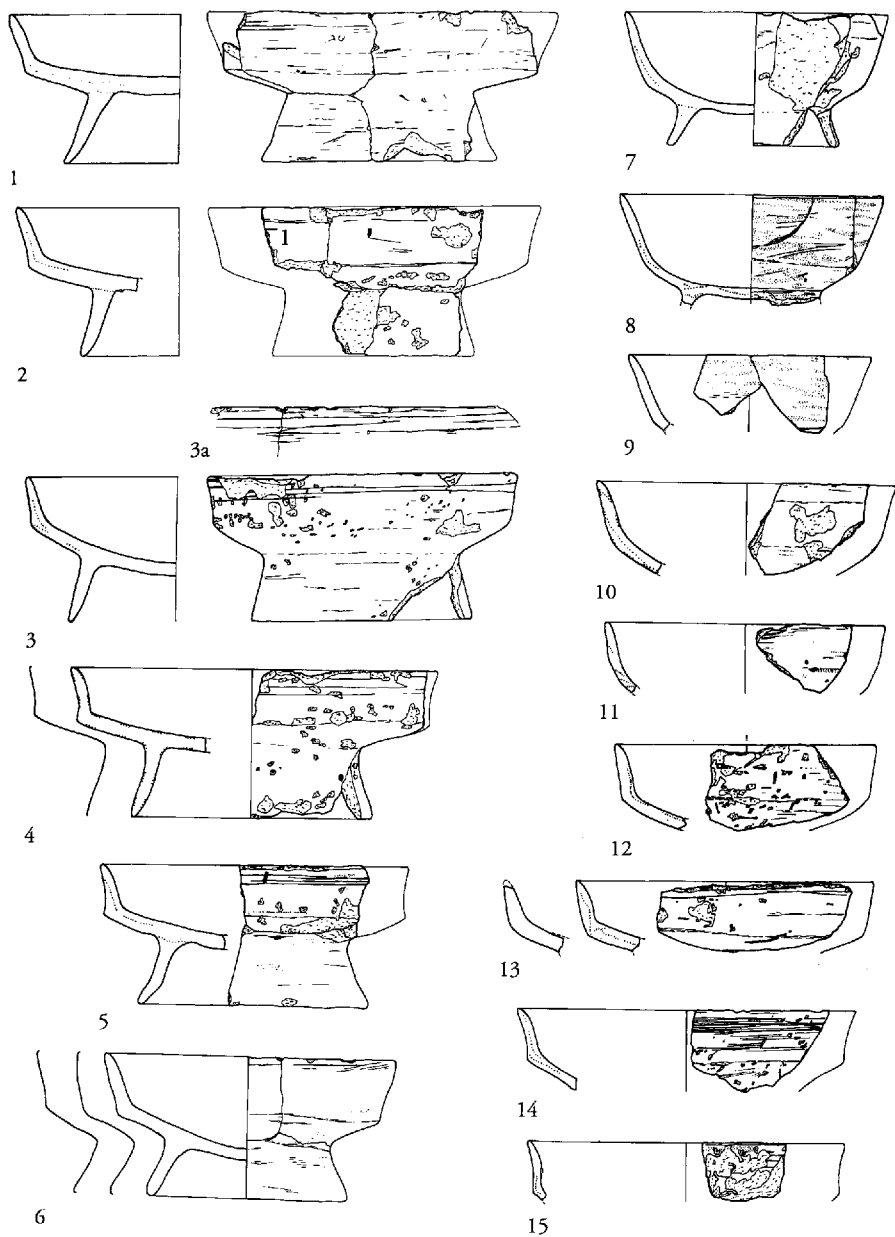


1

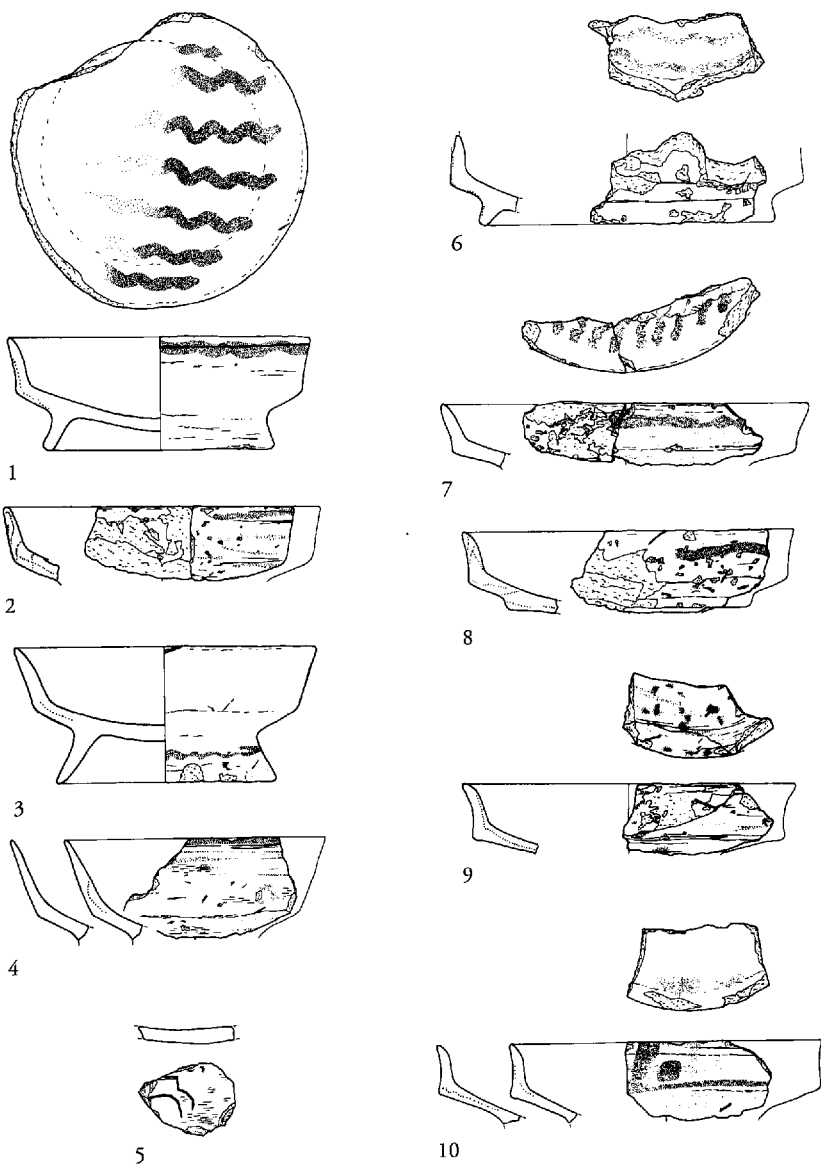


2

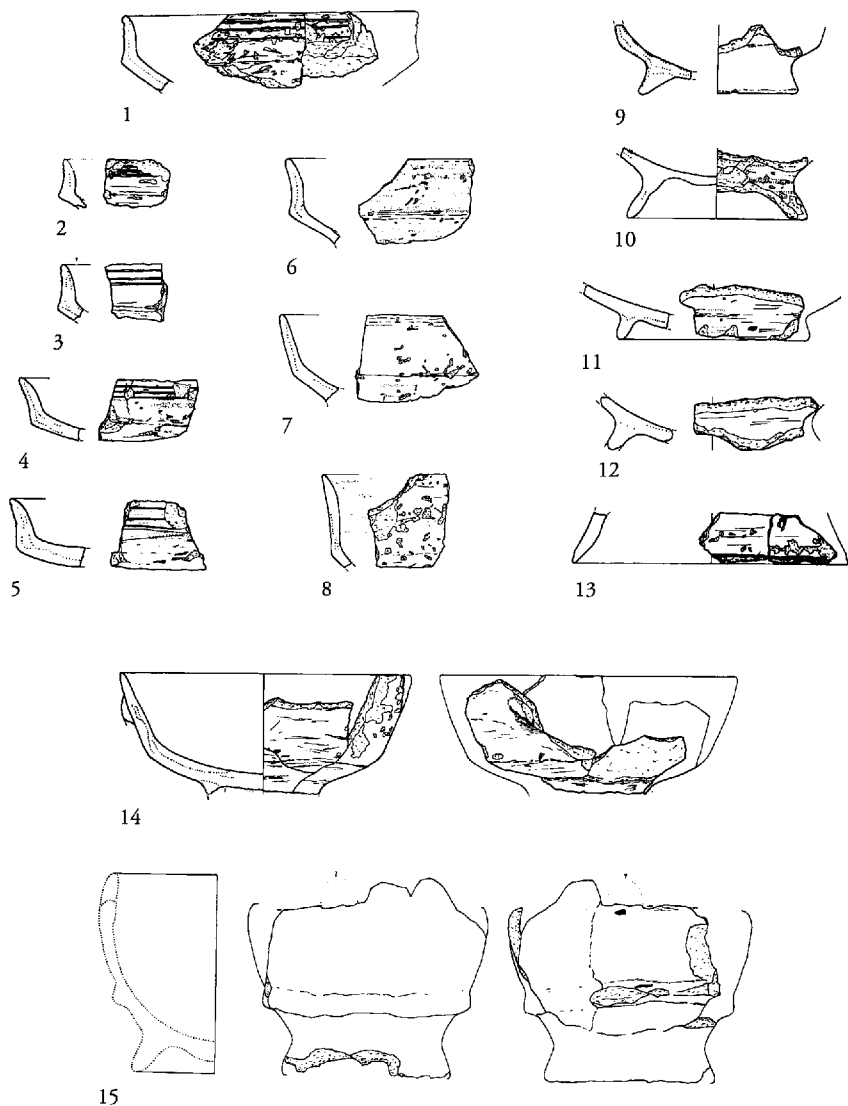
Temple des Waddum Dü-Masma'im. - 1. Temple und Nebengebäude. Lageskizze. // abgesuchtes Areal • Fundstelle einer Scherbe, die an eine Scherbe der Ausgrabung im Temple angepaßt werden konnte. - 2. Mittlerer Cellaraum, linke Hälfte. Horizont mit Körbchen. ○ Körbchen, auf Boden stehend
● Körbchen, umgestülpt × Körbchenrest / Pfeilschaft(fragment) ✓ Pfeilschaft(fragment) 1 Fundnummern der Keramikfragmente ♦ sonstige Funde



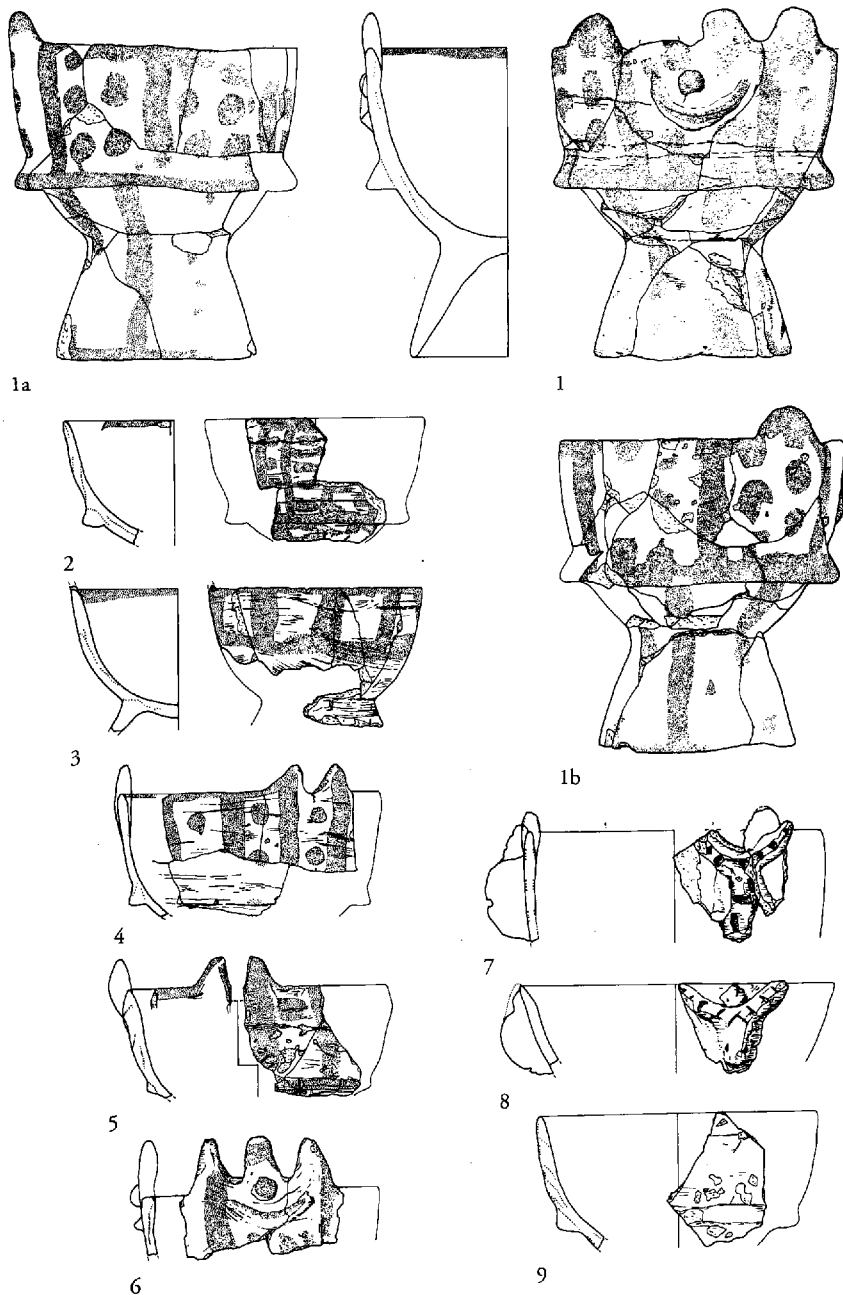
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 1
(Kat. A 8. 5. 3. 6. 7. 1. 9. 17. 26. 27. 28. 29. 10. 24. 22). M. 1 : 3



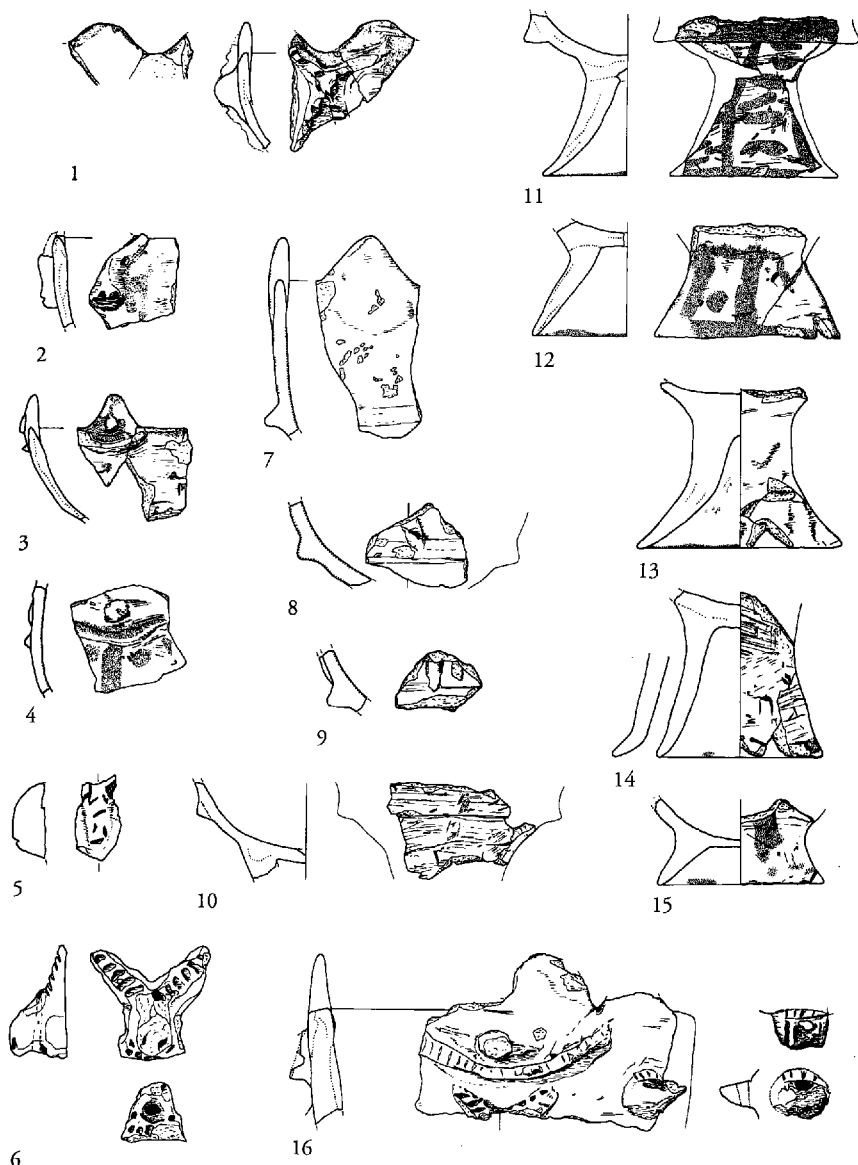
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 1
(Kat. A 2. 11. 4. 16. 64. 45. 13. 25. 15. 14). M. 1 : 3



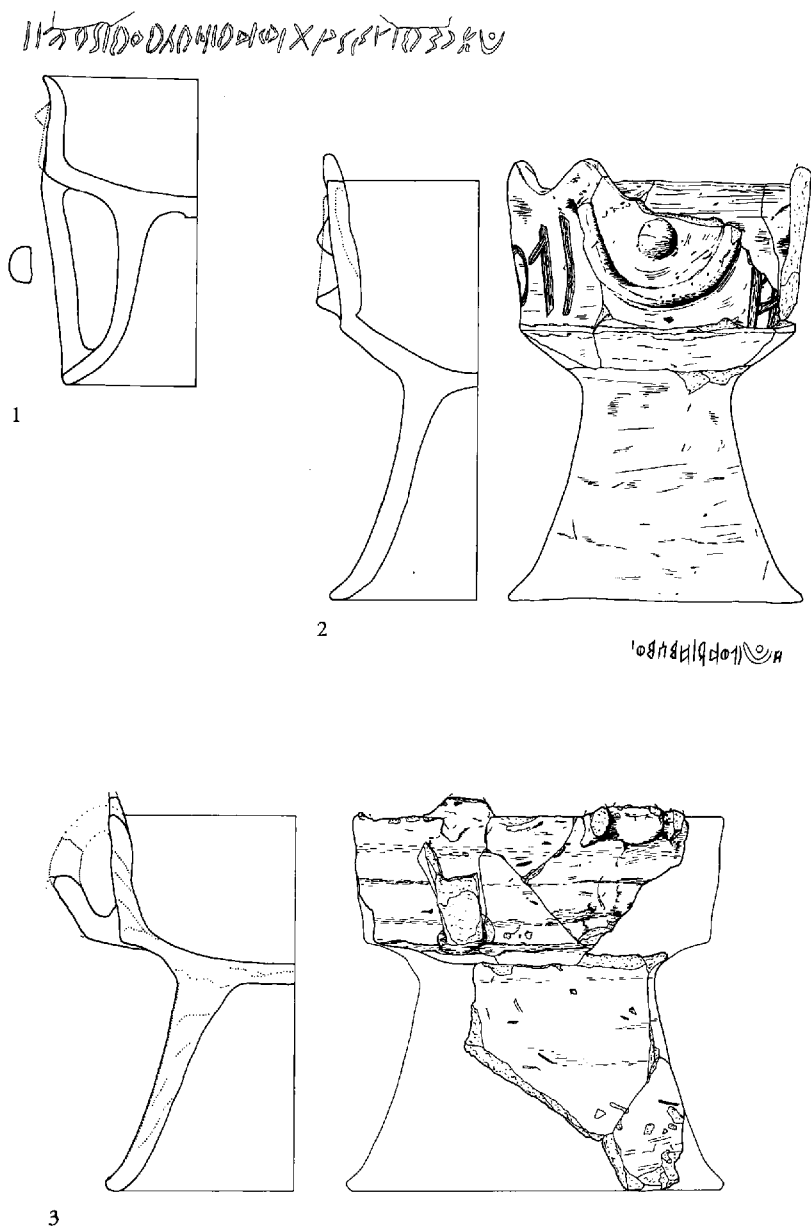
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–13. Formengruppe 1 (Kat. A 23. 54; X 1; A 34. 35. 20. 21. 40. 46. 51. 50; B 5. 4). – 14. Gefäß mit plastischer Auflage (Kat. A 123). – 15. Formengruppe 2 (Kat. A 67). M. 1 : 3



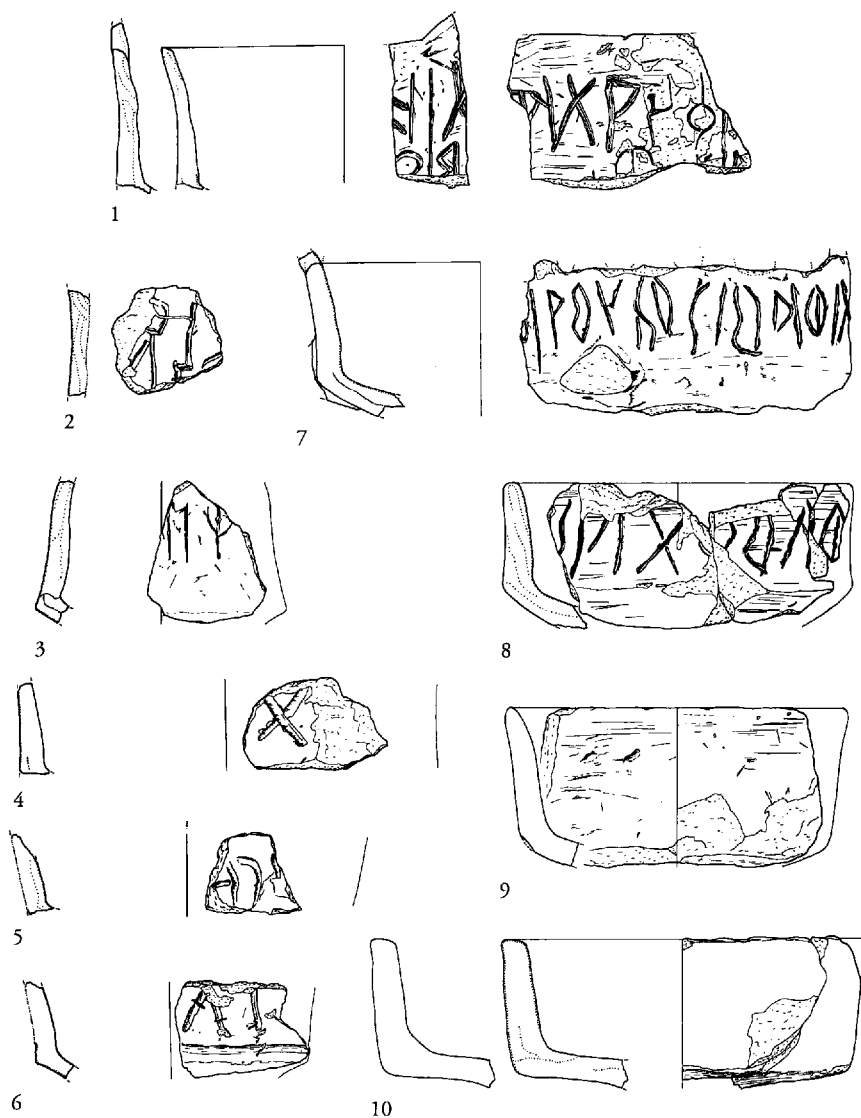
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 2
(Kat. A 66. 72. 122. 68. 69. 76. 79. 84. 73). M. 1 : 3



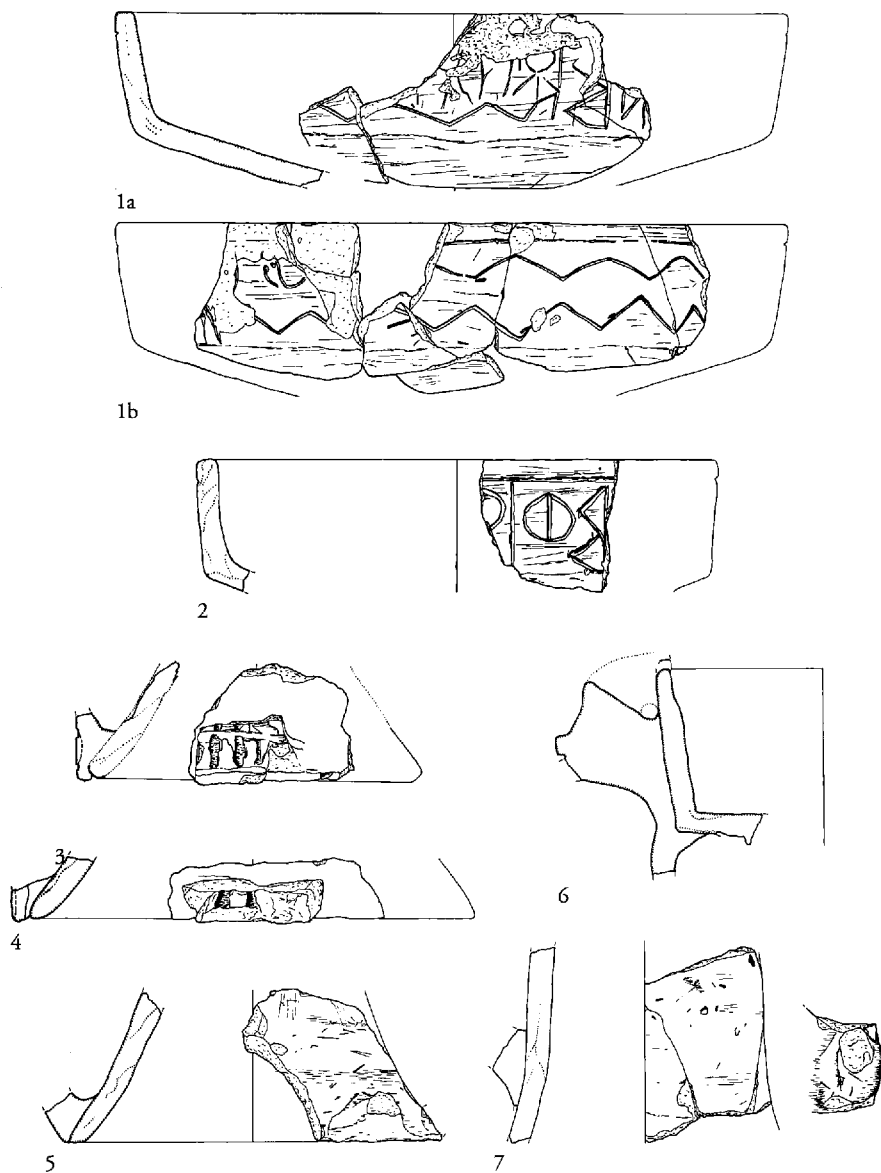
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–15.
 Formengruppe 2 (Kat. A 77. 78. 74. 110. 120; X 20; A 71; X 16; A 103. 102. 89. 90. 91. 92. 93). –
 16. Gefäßfragment der Formengruppe 2 oder 3 (Kat. A 124). M. 1 : 3



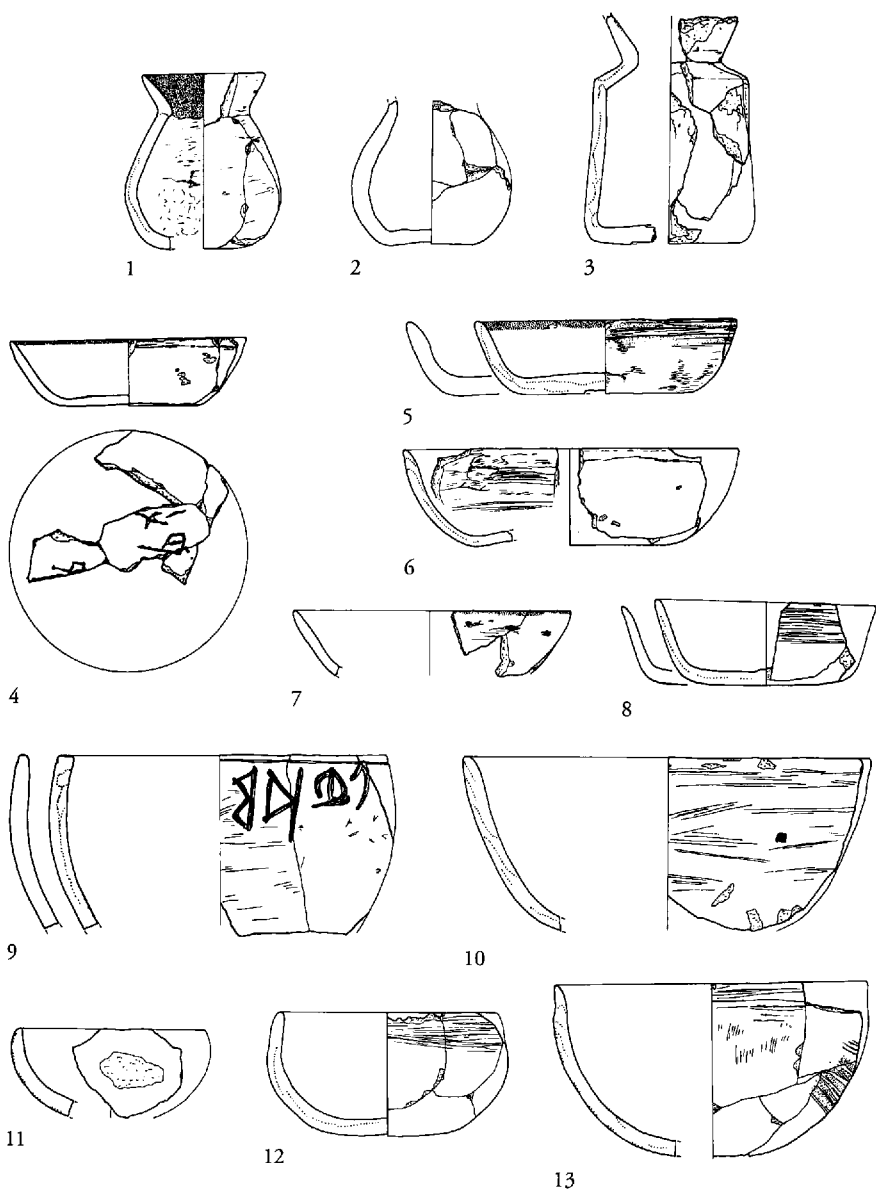
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 3 (Kat. A 125, 126, 127). Die Umzeichnungen der Inschriften sind nur skizzenhaft. M. 1 : 3



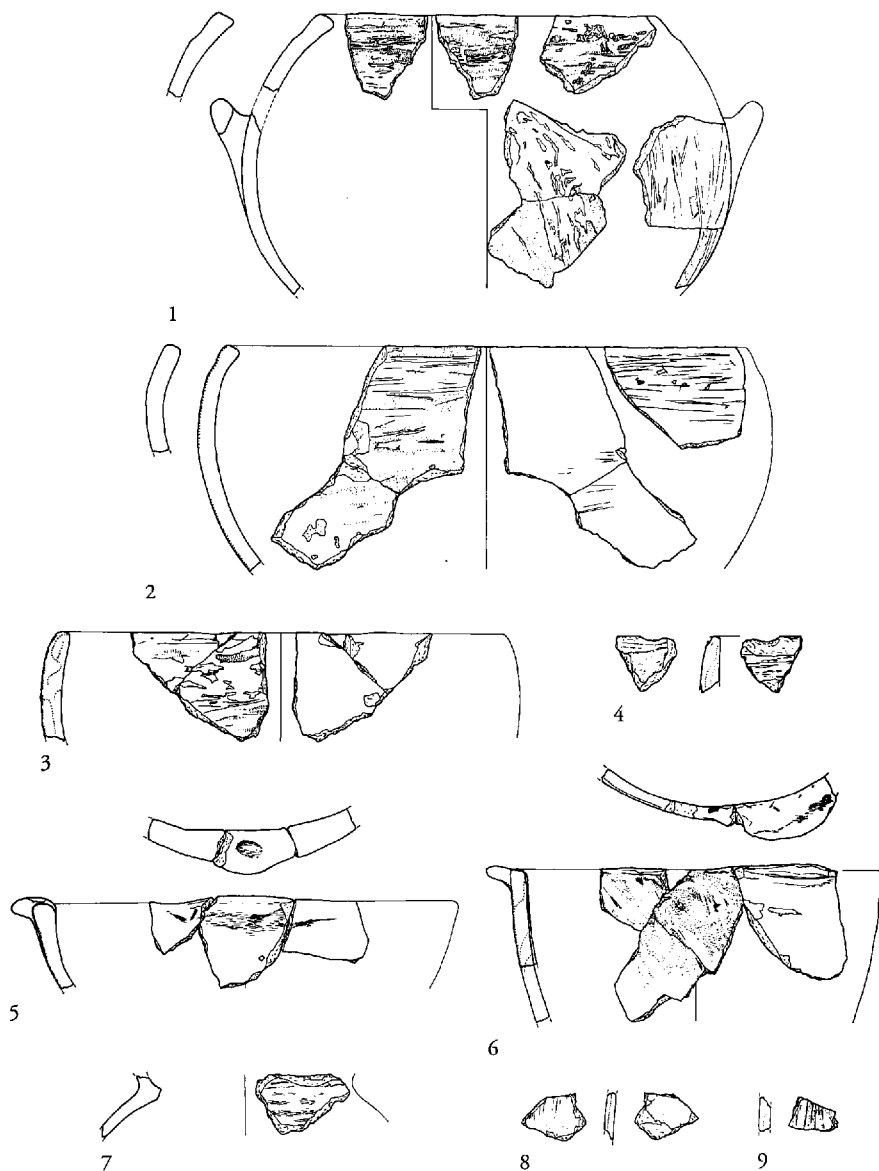
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 3
(Kat. A 129. 149. 144; B 11; A 145. 146. 130. 131. 133. 128). M. 1 : 3



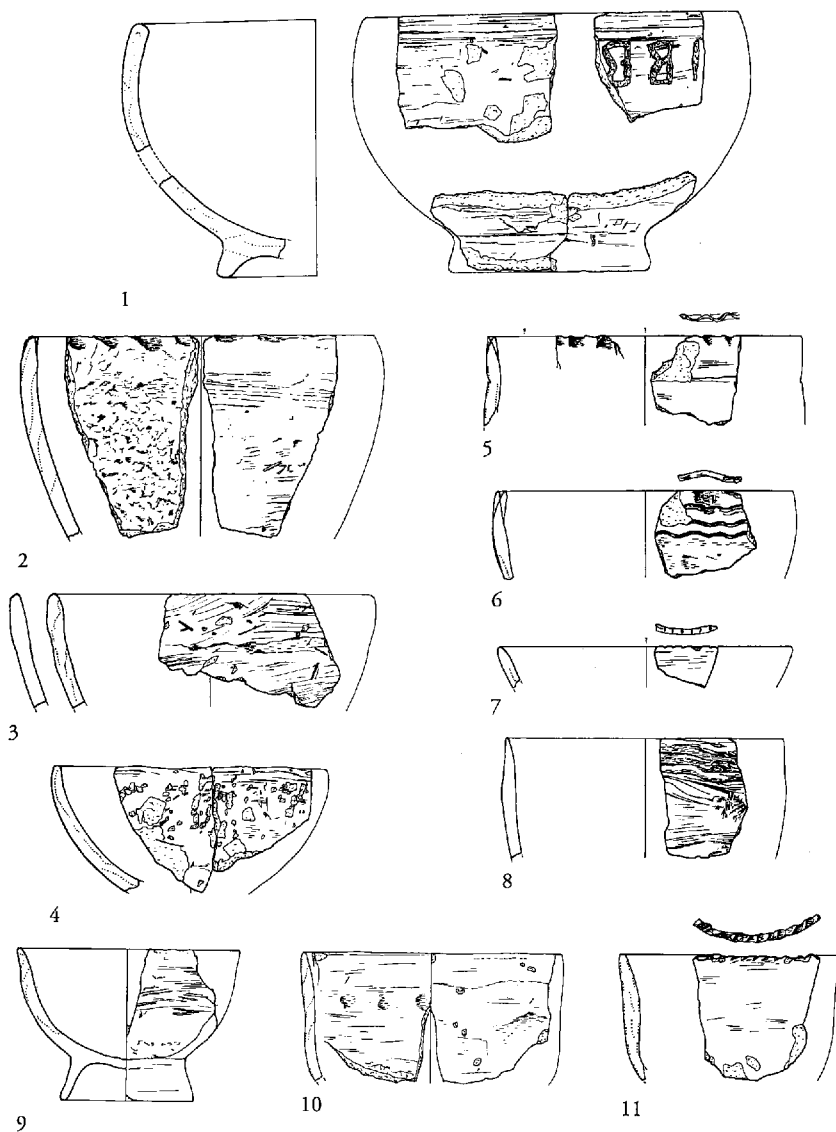
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Formengruppe 3
(Kat. B 7, 8; A 137, 138, 139; B 6; A 142). M. 1 : 3



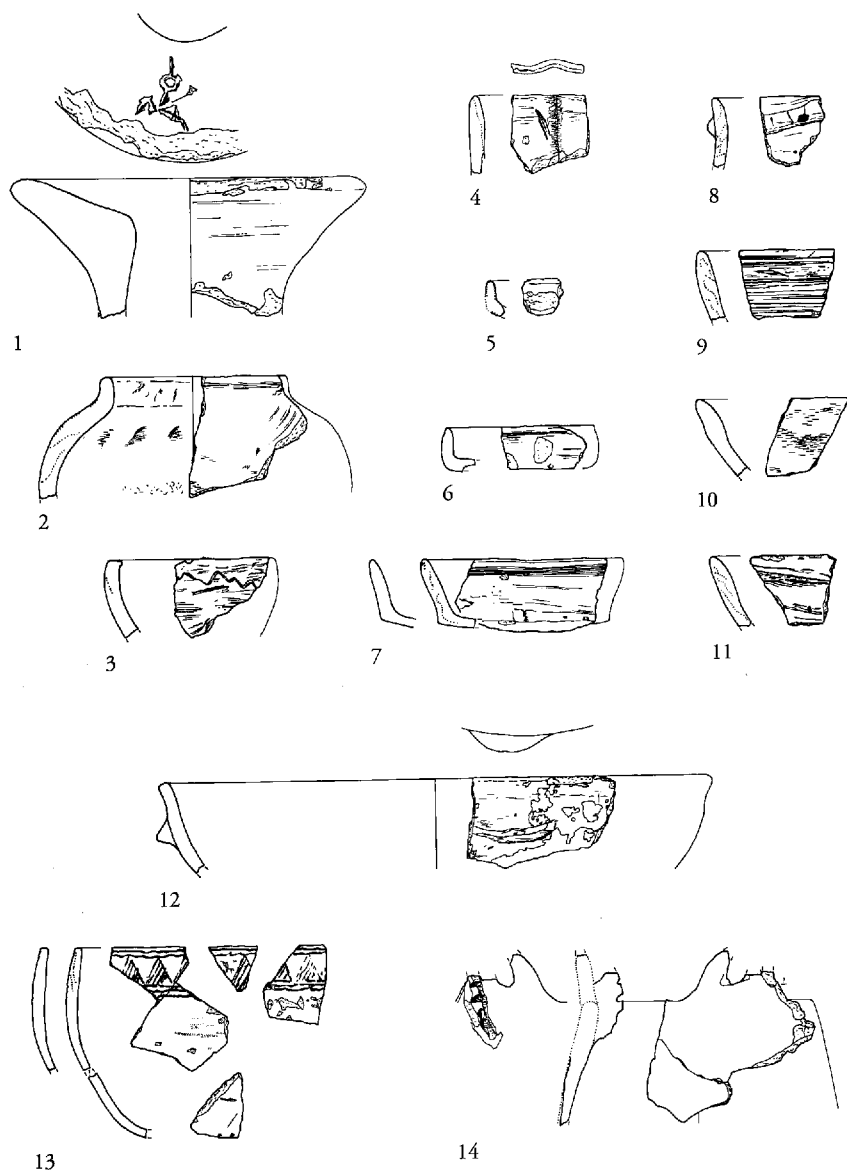
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–3. Flaschen (Kat. A 161. 162. 163). – 4–8. Schalen (Kat. A 152. 153. 154. 156. 155). – 9–13. Gefäße mit verschiedenartiger Politur (Kat. A 184. 190. 188. 182. 183). M. 1 : 3



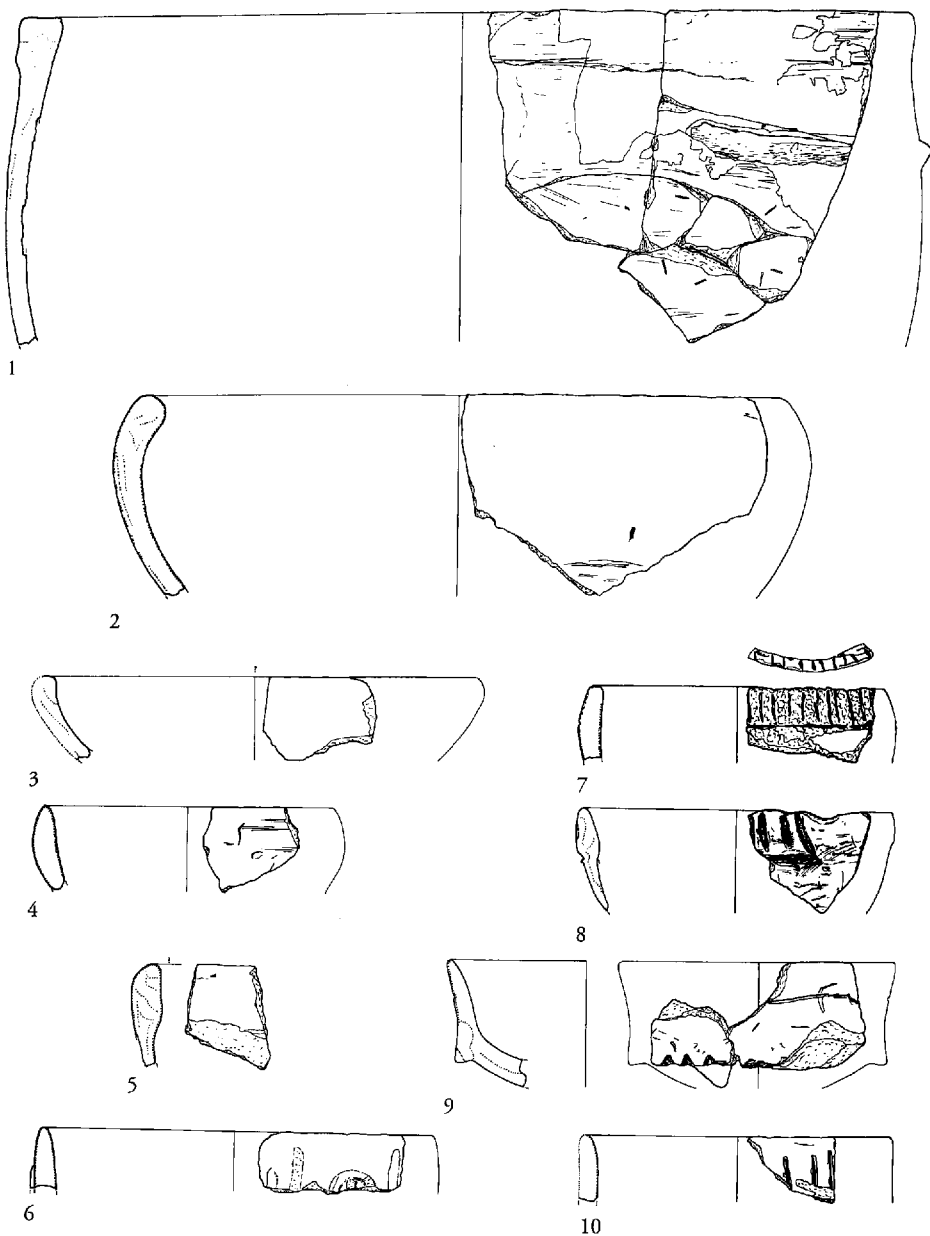
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–4. Gefäße mit einziehender Mündung und charakteristischer Politur (Kat. B 17. 19. 20. 21). – 5. 6. Gefäße mit Griffklappen am Rand und charakteristischer Politur (Kat. B 16. 15). – 7–9. Sonderformen der Politur (Kat. B 46; A 376. 377). M. 1 : 3



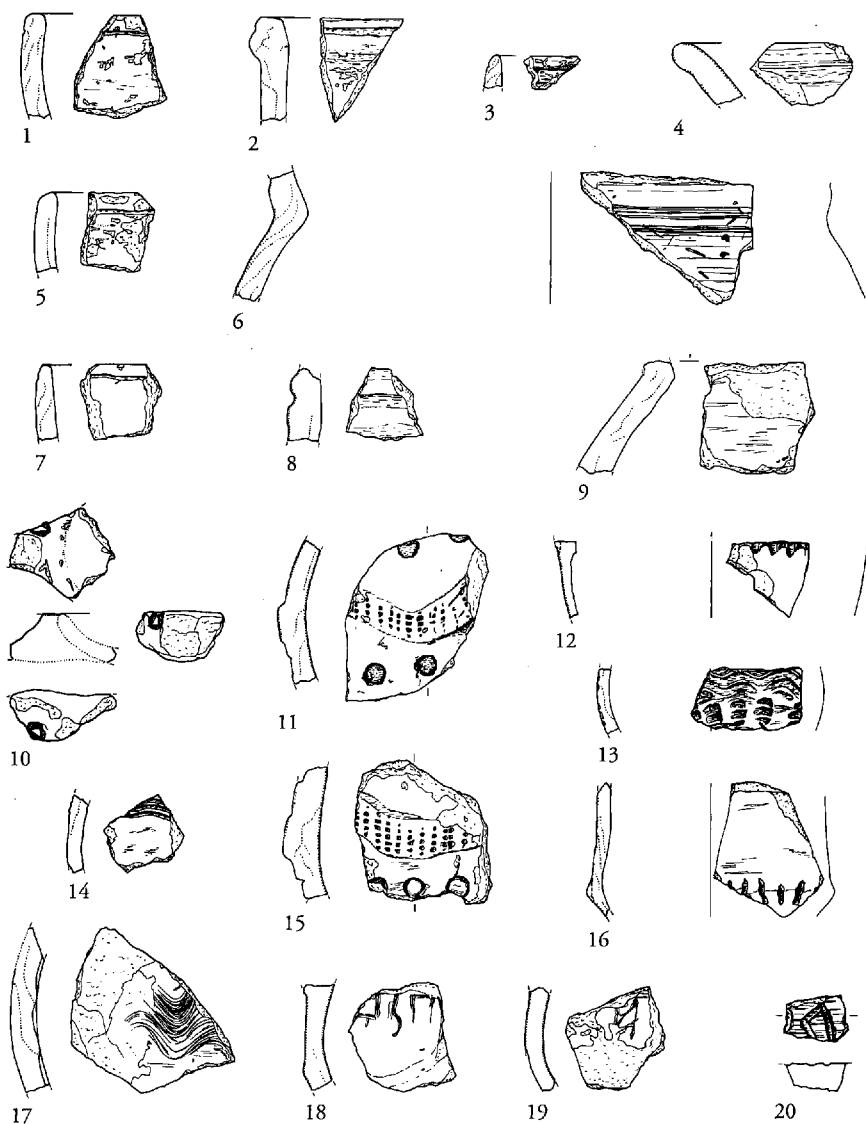
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–4. 9. 10. Gefäße mit wet-smoothing (Kat. A 179. 177. 193. 192. 180. 194). – 5–8. 11. Randscherben mit Verzierung und wet-smoothing (Kat. A 202. 198. 206. 186. 187). M. 1 : 3



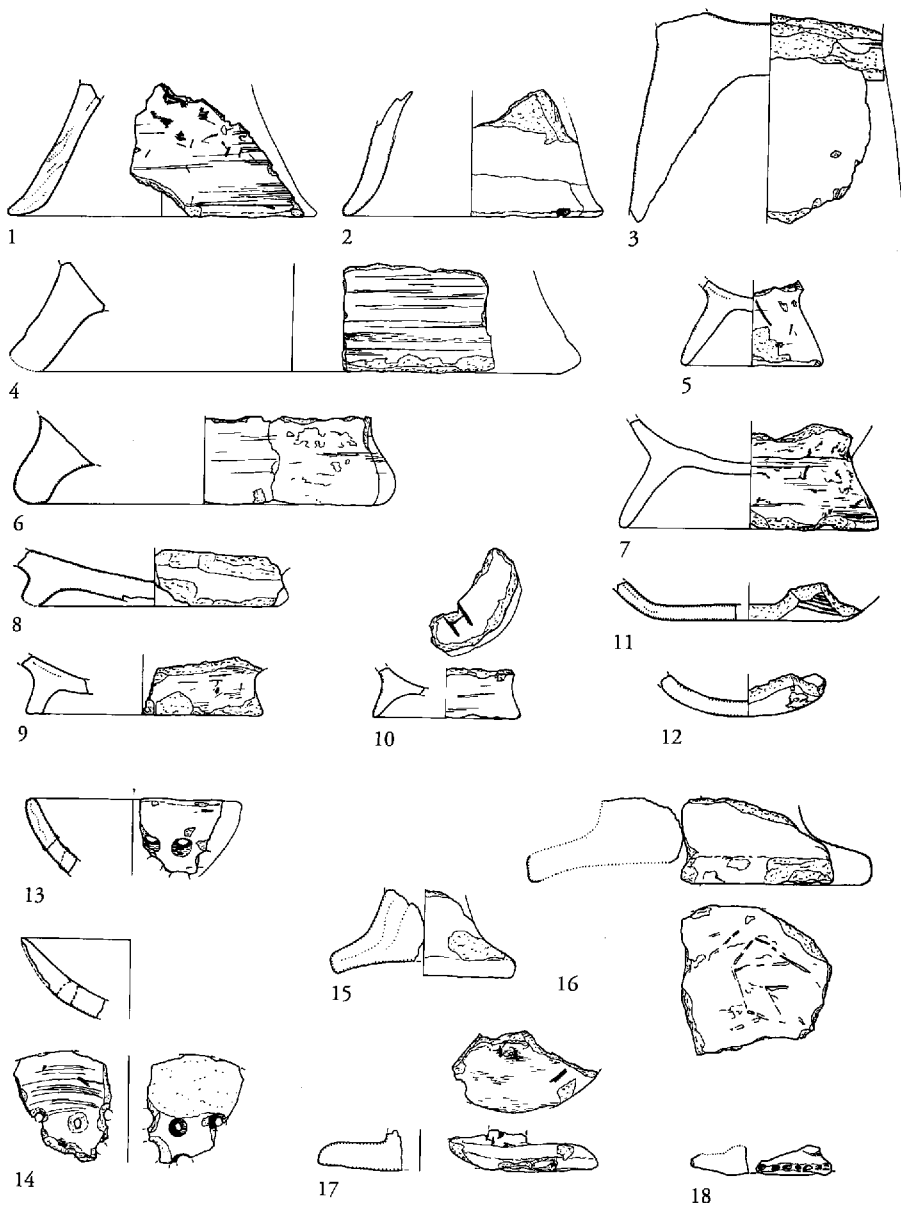
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–7. Verschiedene Gefäßformen (Kat. A 217, 218, 185; B 28; A 174, 197, 172). – 8–11. Randscherben mit Politur auf der Innen- und/oder auf der Außenseite (Kat. A 226; B 24; X 24; A 208). – 12–14. Sonderformen (Kat. A 214, 181; B 18).
M. 1 : 3



Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. Randscherben dickwandiger Gefäße (Kat. B 31; A 196, 216; X 25; A 263, 203; X 23; A 205, 171, 207). M. 1 : 3



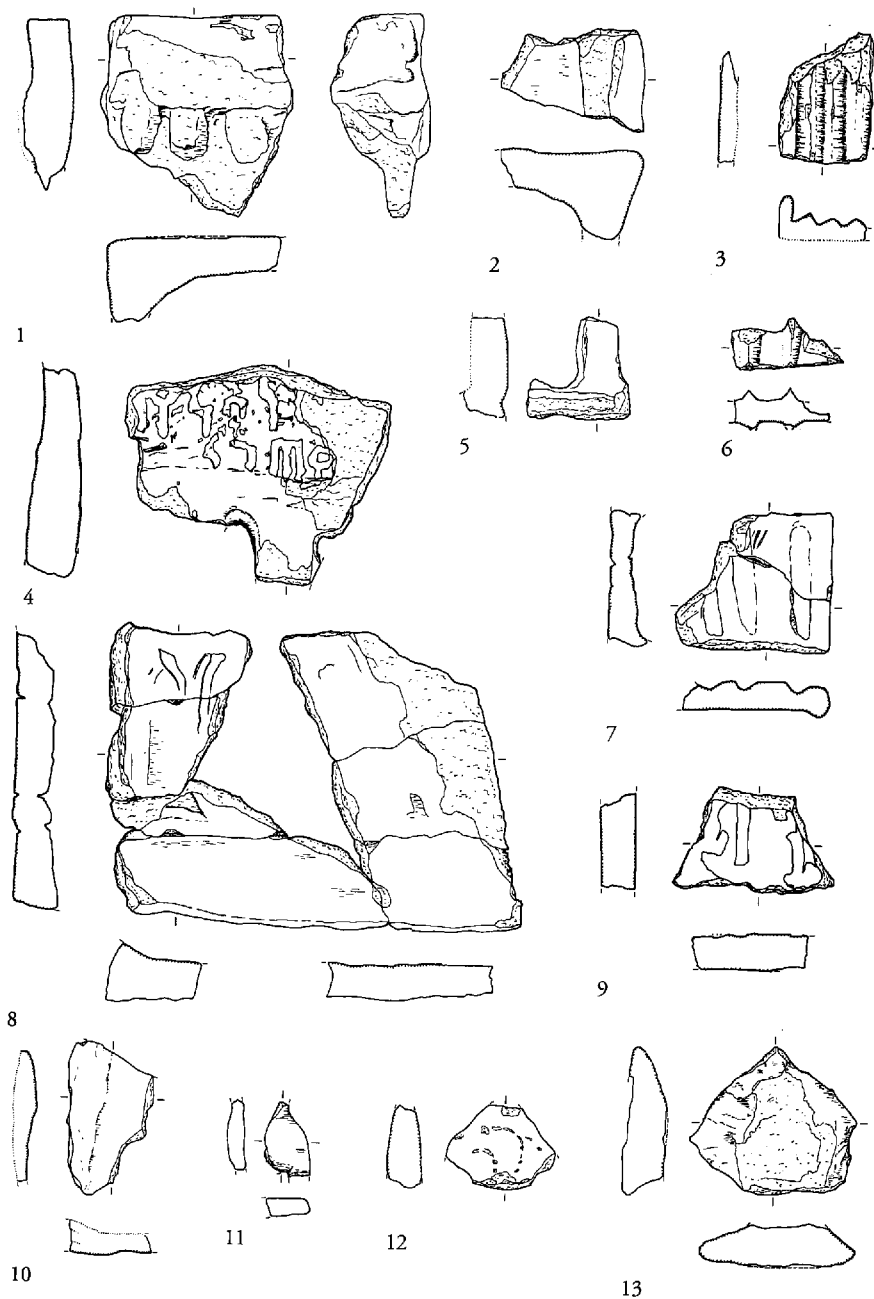
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–9. Fragmente dickwandiger Gefäße (Kat. A 209; B 29; A 229; B 26; A 210; B 45. 32. 54; A. 333); 10 Fragment eines Schöpfers mit zoomorphem Griff (Kat. A 412). – 11–17. Fragmente mit Verzierung (Kat. A 336. 345. 348. 349; B 48; A 318. 350). – 18–20. Fragmente mit Einritzung altsüdarabischer Buchstaben (Kat. X 47; A 358. 357). M. 1 : 3



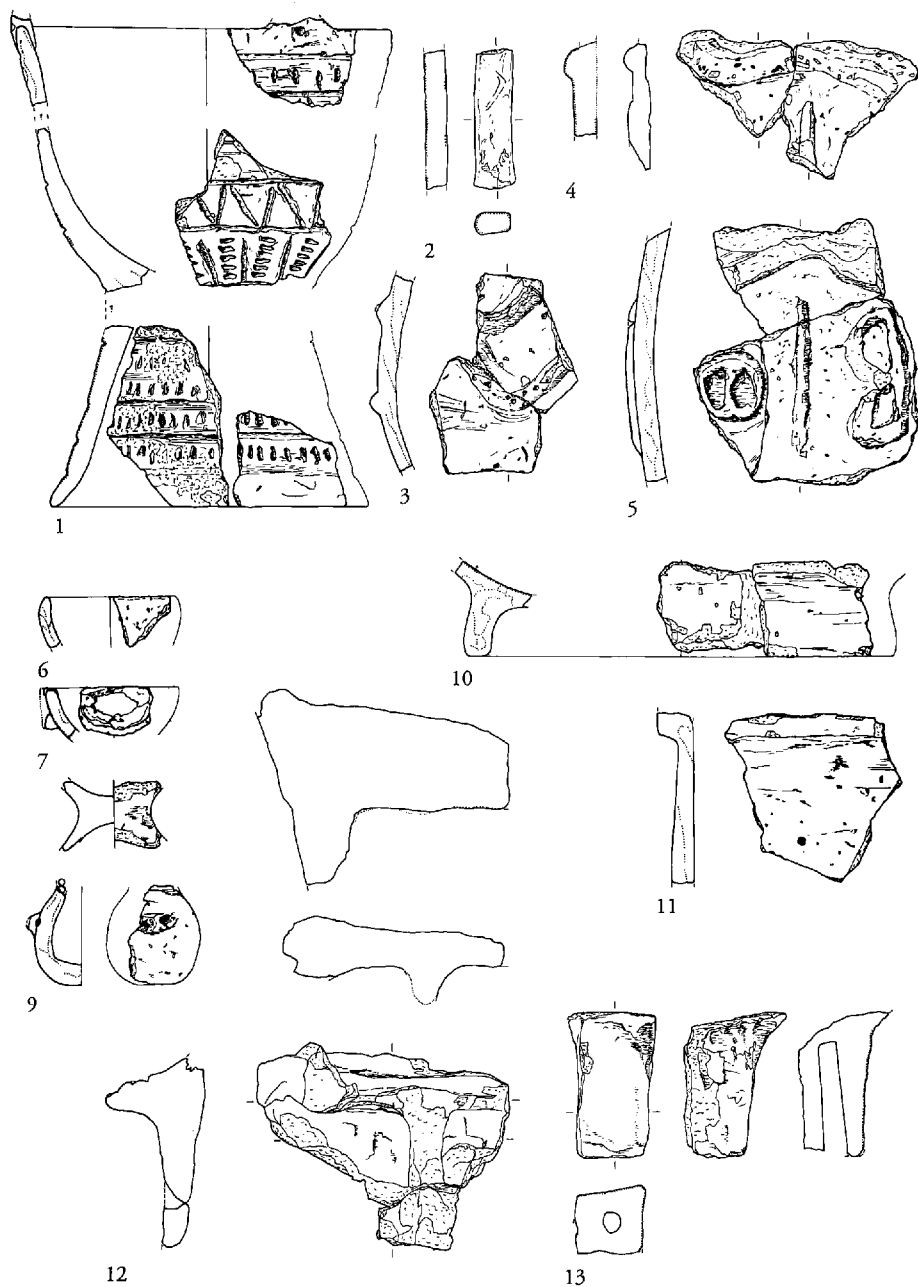
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnirt I). Machartgruppen A und B. – 1–10. Ringfüße (Kat. A 285. 297. 329. 289. 280. 290; B 37; A 275; B 39. 38). – 11. Flachboden (Kat. A 309). – 12. Rundboden (Kat. A 312). – 13. 14. Siebschalen (Kat. A 414. 413). – 15–18. Deckel (Kat. A 417; X 55; B 65. 64). M. 1 : 3



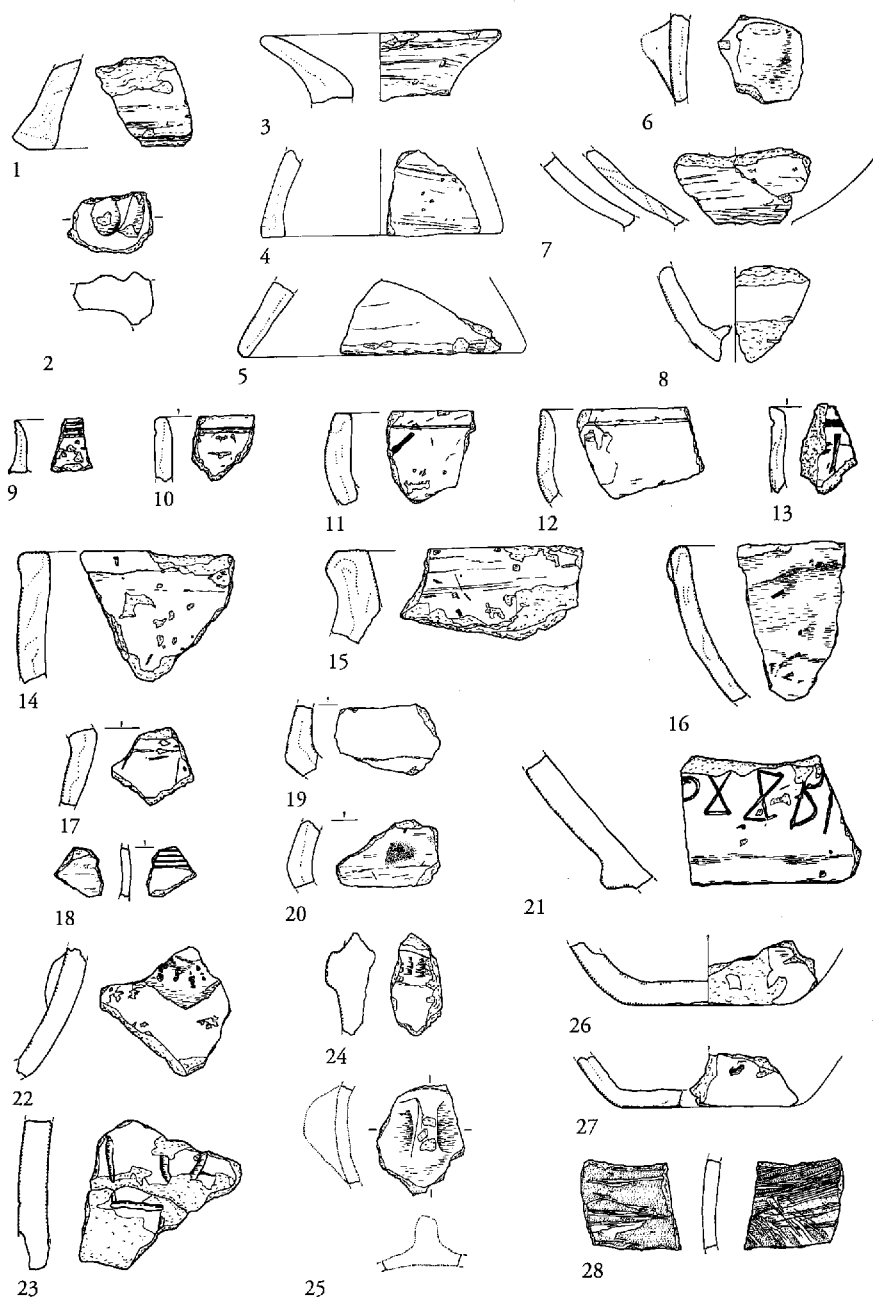
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dü-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. –
 1. Kästchenfragment (Kat. A 421). – 2–8. »Stangen« (Kat. A 439. 436; X 57; A 445. 440. 446. 444). – 9–12.
 Zoomorphe Fragmente (Kat. A 457. 461; B 73; A 462). M. 1 : 3



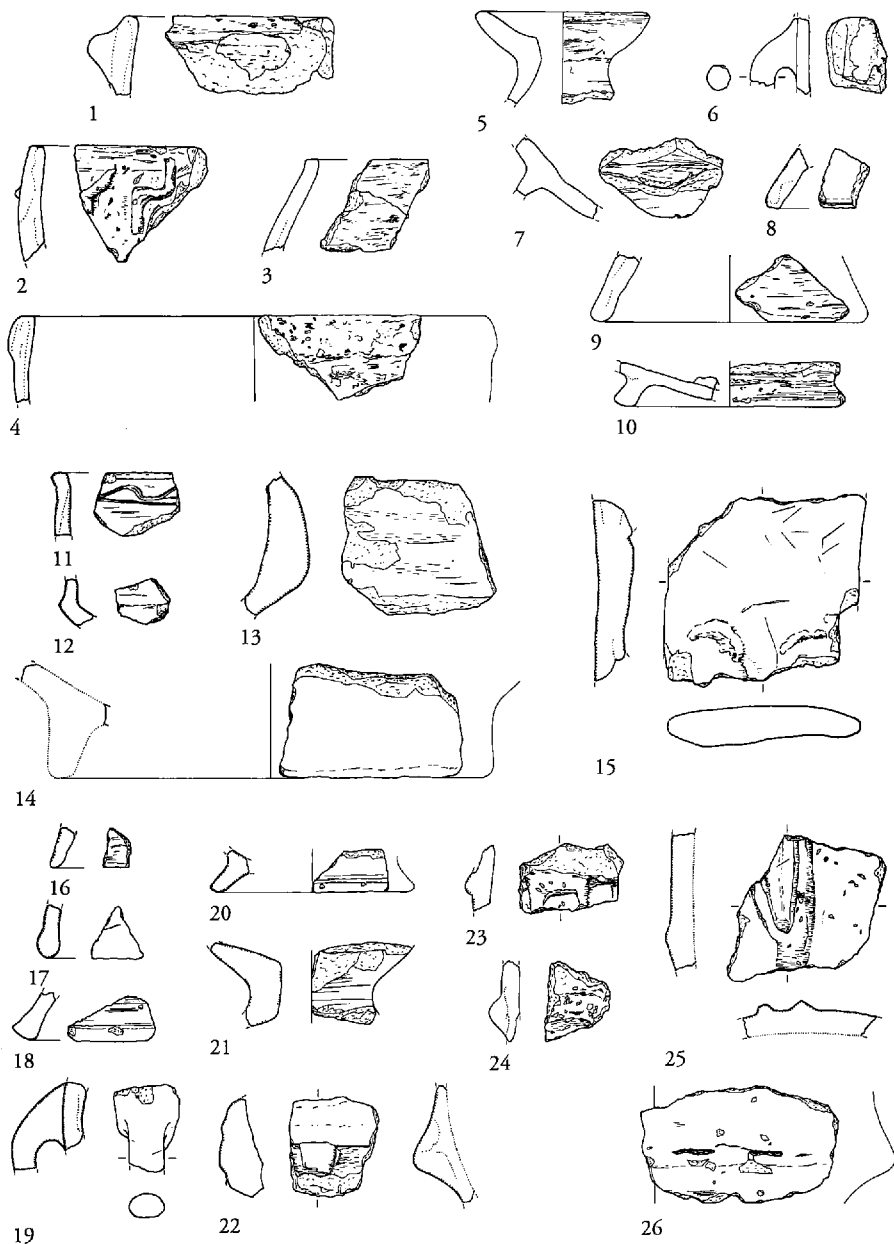
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). Machartgruppen A und B. – 1–9. Fragmente von Räucheraltären und anderen kubischen Gegenständen (Kat. A 422. 424. 427. 428; X 56; A 429. 430. 431. 433). – 10–13. plastische Objekte (Kat. A 466. 467. 468. 469). M. 1 : 3



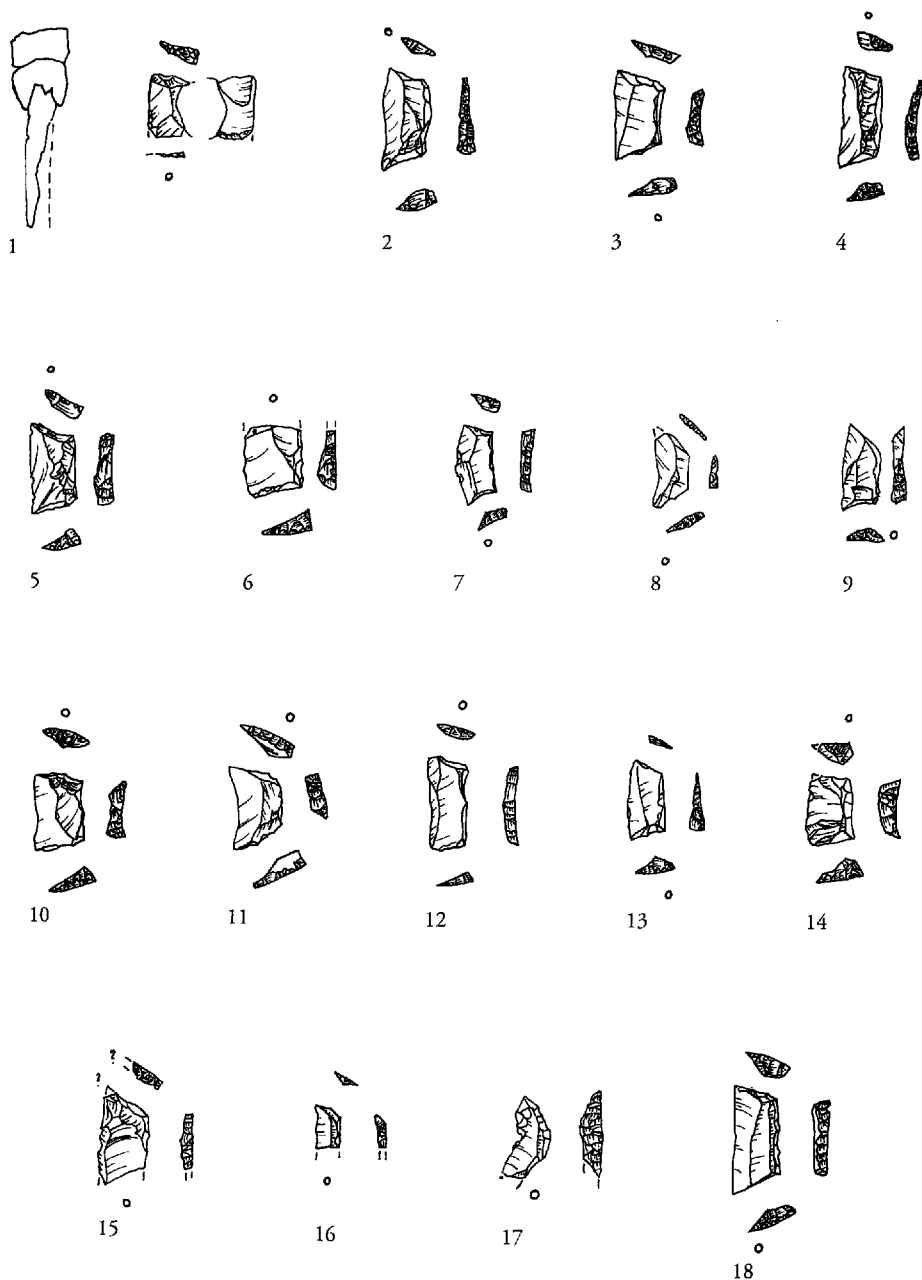
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). – 1–3. Machartgruppe C (Kat. C 1. 5. 2). – 4. 5. Machartgruppe F (Kat. F 2). – 6–9. Machartgruppe G (Kat. G 2. 1. 5. 4). – 10. 11 Machartgruppe D (Kat. D 1. 3). – 12. 13 Machartgruppe I (Kat. I 6. 7). M. 1 : 3



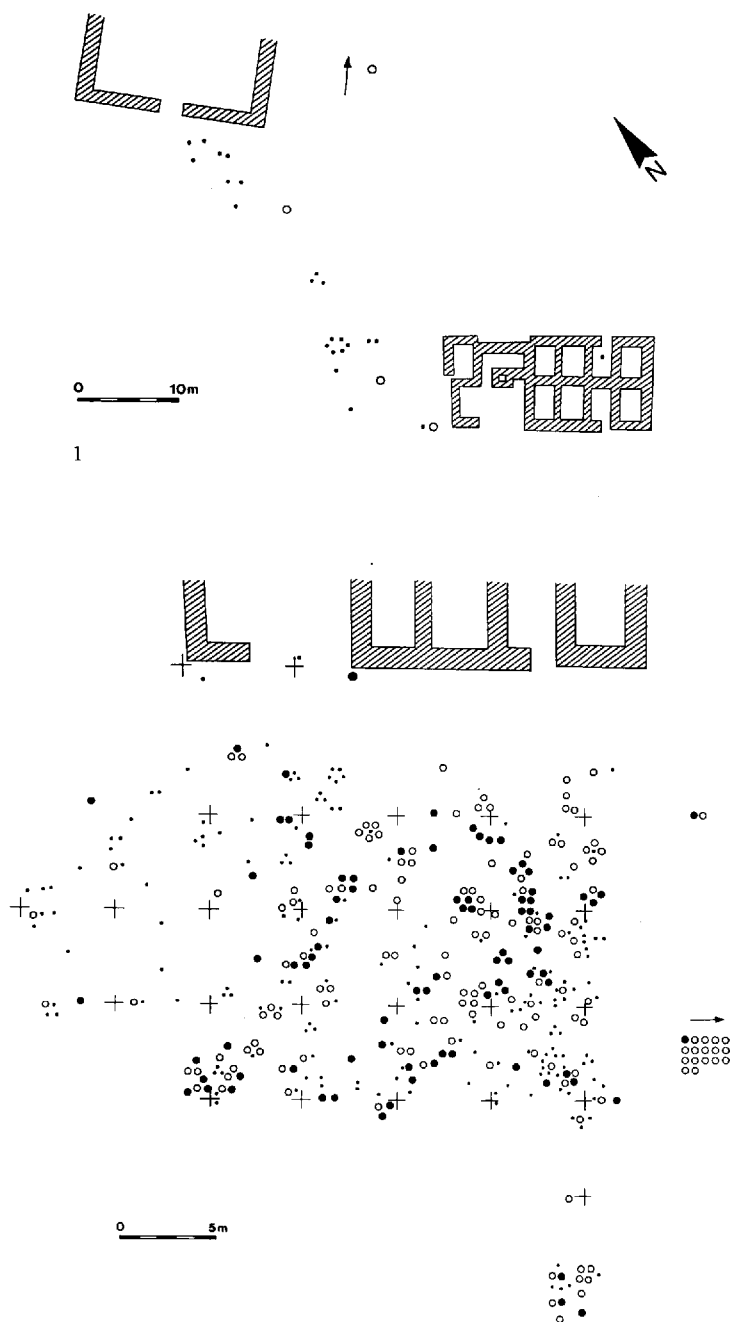
Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im (ohne Schnitt I). – 1. 2. Machartgruppe I (Kat. I 1. 10). – 3–8. Machartgruppe H (Kat. H 1. 6. 5. 26. 19. 16). – Schnitt I. 9–28. Machartgruppen A und B (Kat. A 33. 212. 213; B 13. 34. 30. 27. 25. 44; A 62. 316. 317; B 50. 49. 52; A 338; B 56; A 310. 311; B 58). M. 1 : 3



Keramik aus dem Tempel des Waddum Dū-Masma'im, Schnitt I. – 1–3. Machartgruppe E (Kat. E 1. 2. 3). – 4. Machartgruppe F (Kat. F 1). – 5–10. Machartgruppe H (Kat. H 2. 27. 17. 8. 7. 4). – Oberflächensammlung außerhalb des Tempels. 11. Machartgruppe A (Kat. A 479). – 12–15. Machartgruppe B (Kat. B 77. 83. 79. 89). – 16–21. Machartgruppe H (Kat. H 39. 38. 35. 43. 34. 33). – 22. Machartgruppe H oder I (Kat. H 46). – 23–25. Machartgruppe F (Kat. F 5). – 26. Machartgruppe D (Kat. D 9). M. 1 : 3

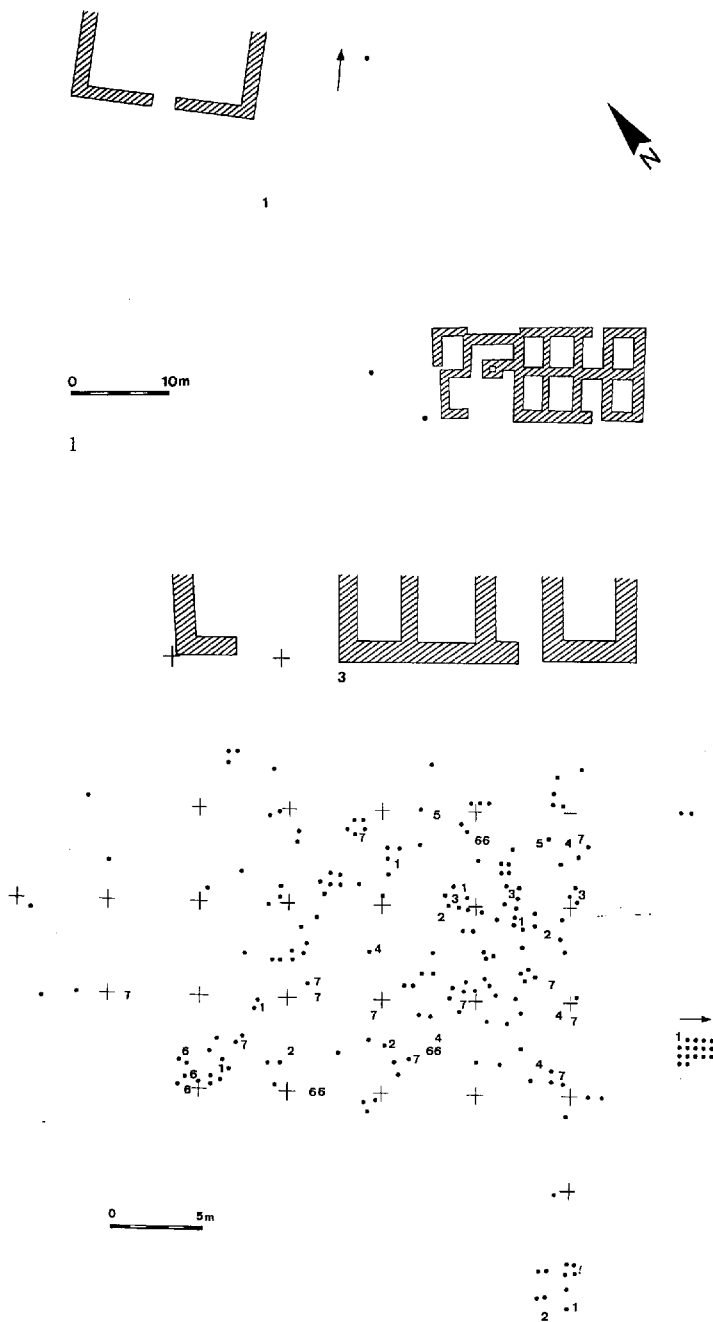


Tempel des Waddum Dū-Masma'im und Umgebung. Obsidiangeräte. – 1. Organogene Schicht. – 2. Aschehaufen. – 3–9. Schnitt II. – 10–14. Oberflächenfunde innerhalb des Tempels. – 15–17. Oberflächenfunde vor dem Eingang des Tempels. – 18. Oberflächenfund an der westlichen Schmalseite des Nebengebäudes = Lage des Bulbus (Bulbus nicht erhalten). M. 1 : 1

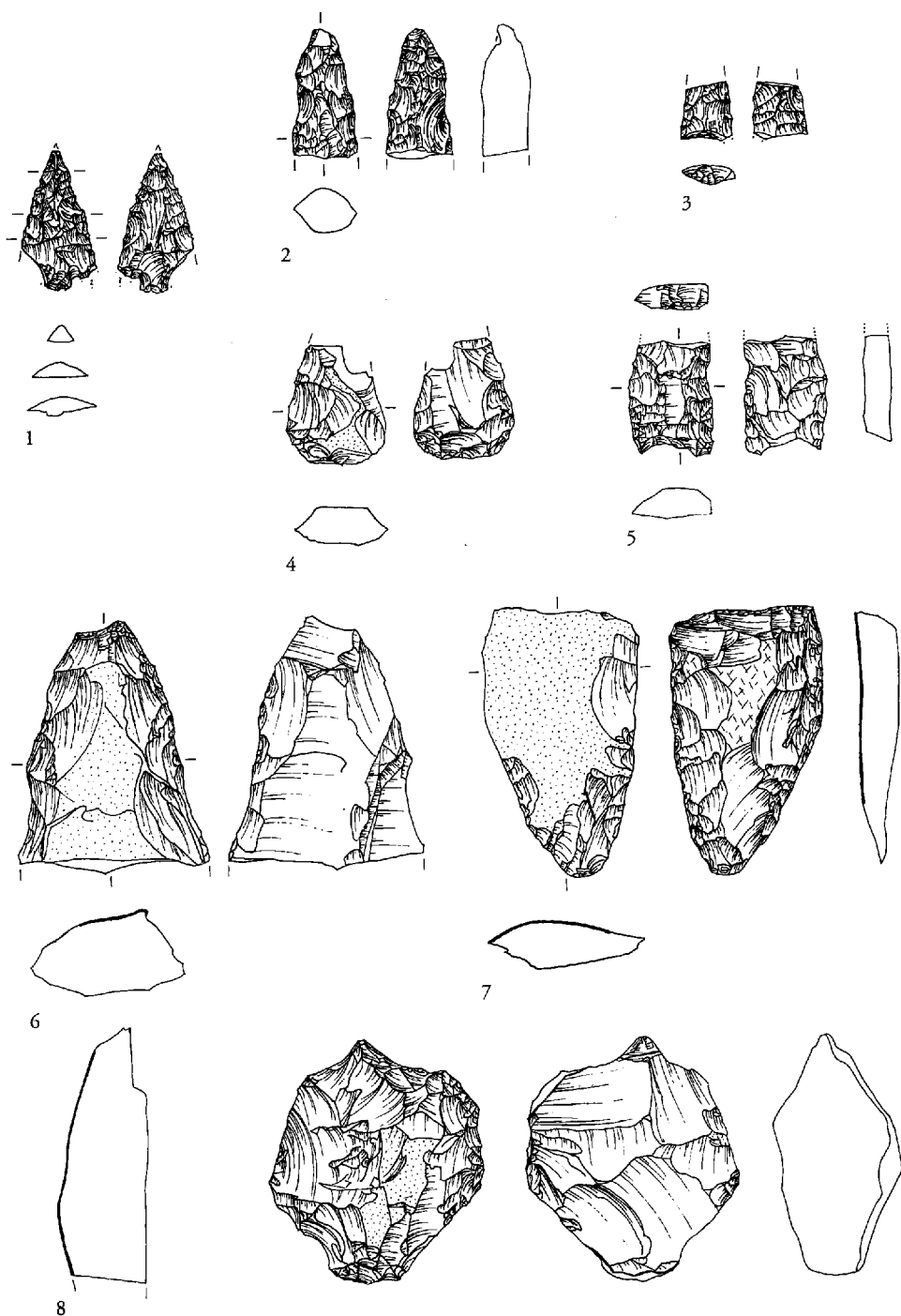


2

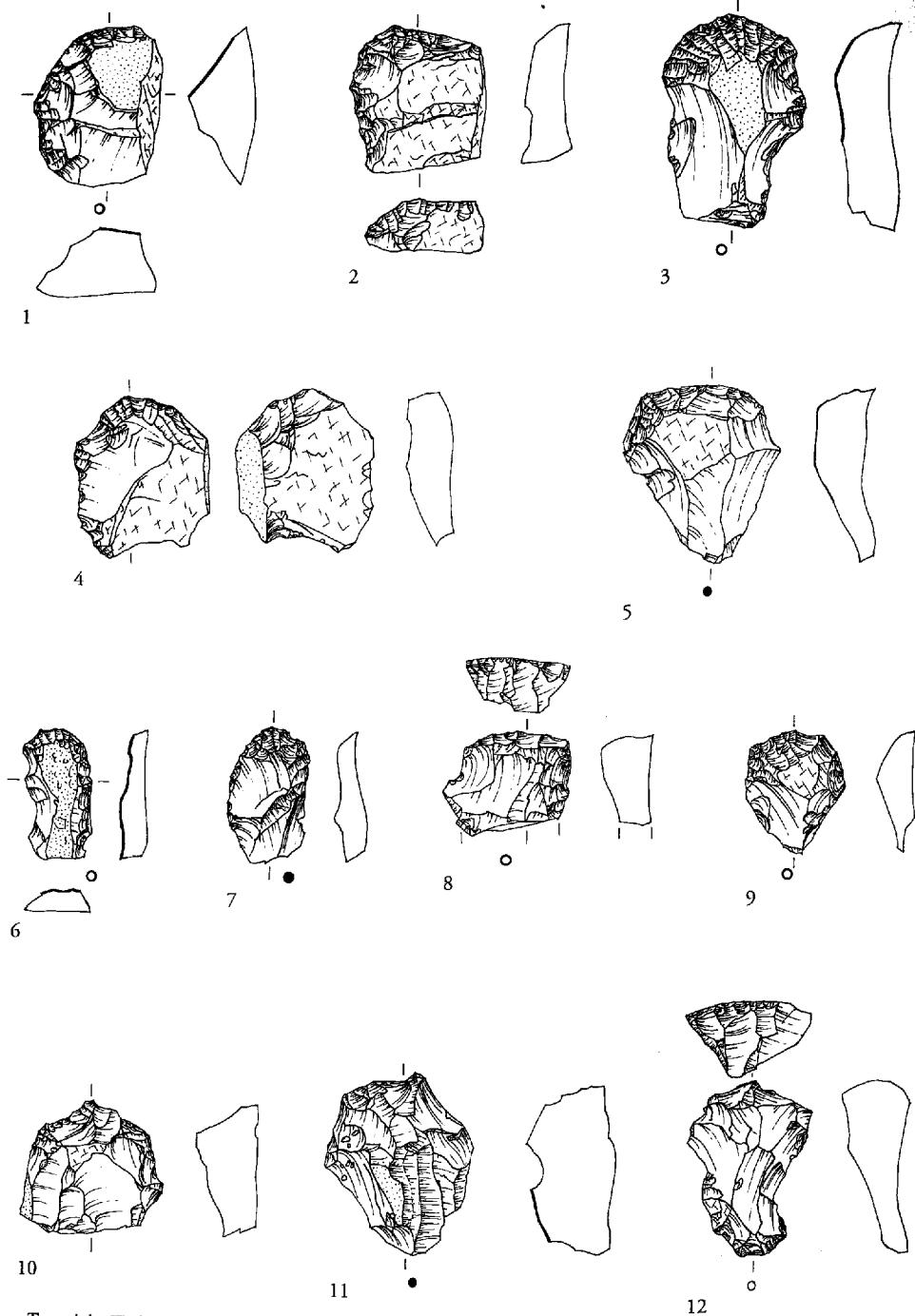
Tempel des Waddum Dü-Masma'im. Oberflächensammlung beim Nebengebäude. Verteilung der Keramik, der Artefakte aus Silex u. ä. und der Artefakte aus Obsidian (Umzeichnung I. Seeberger, Institut für Ur- und Frühgeschichte Erlangen). – 1. Funde zwischen Tempel und Nebengebäude. – 2. Funde vor dem Nebengebäude • Keramik
○ Silex u. ä. ● Obsidian



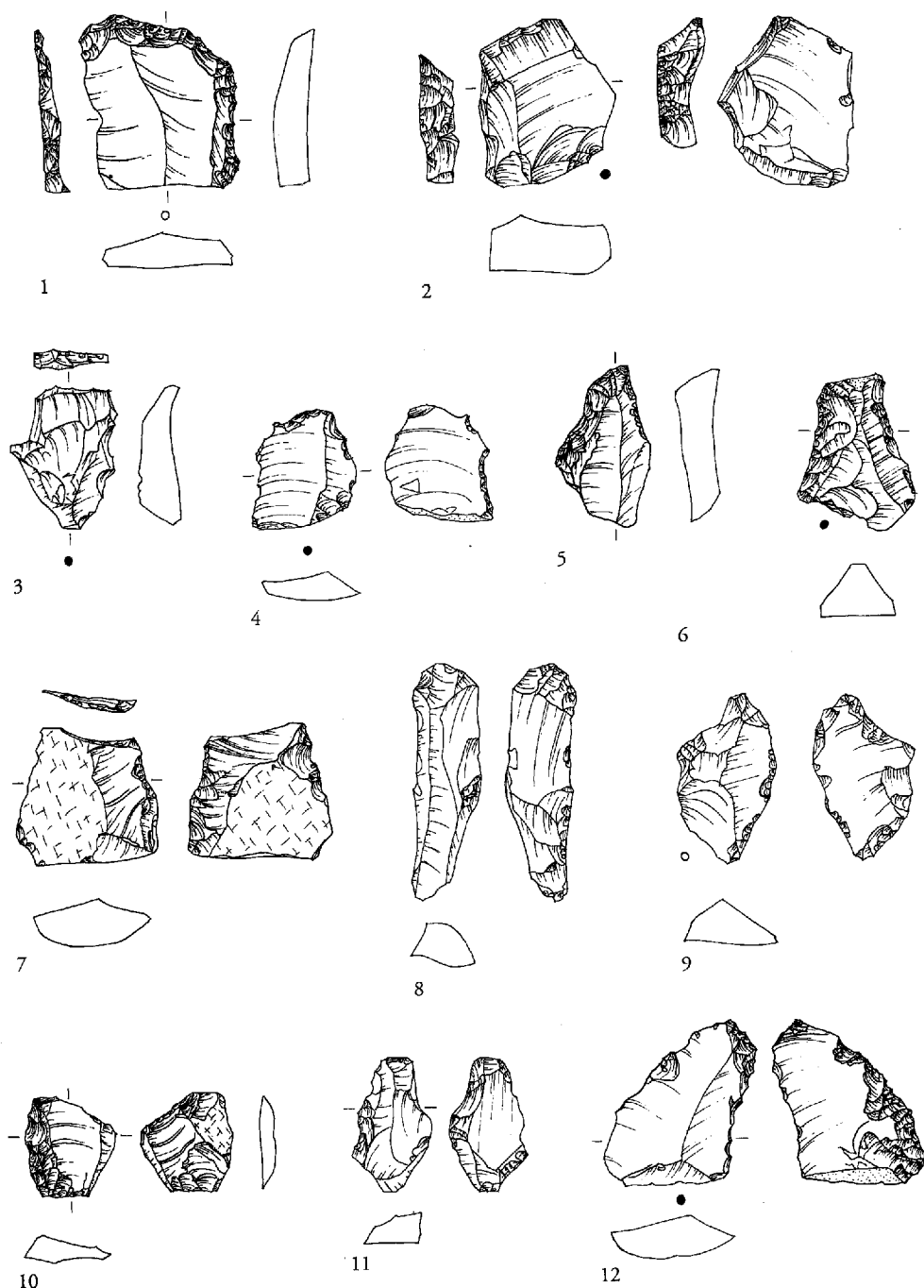
Tempel des Waddum Dü-Masma'im. Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude. Verteilung verschiedener Typen (Umzeichnung I. Seeberger, Institut für Ur- und Frühgeschichte Erlangen). – 1. Funde zwischen Tempel und Nebengebäude. – 2. Funde vor dem Nebengebäude. 1 Kratzer 2 Kratzerartige 3 Bohrerartige 4 (Kleingeräte) beidflächig bearbeitete Stücke 5 Großgeräte 6 Klinge und Klingensfragmente 7 Kerne • sonstiges Steinartefakt



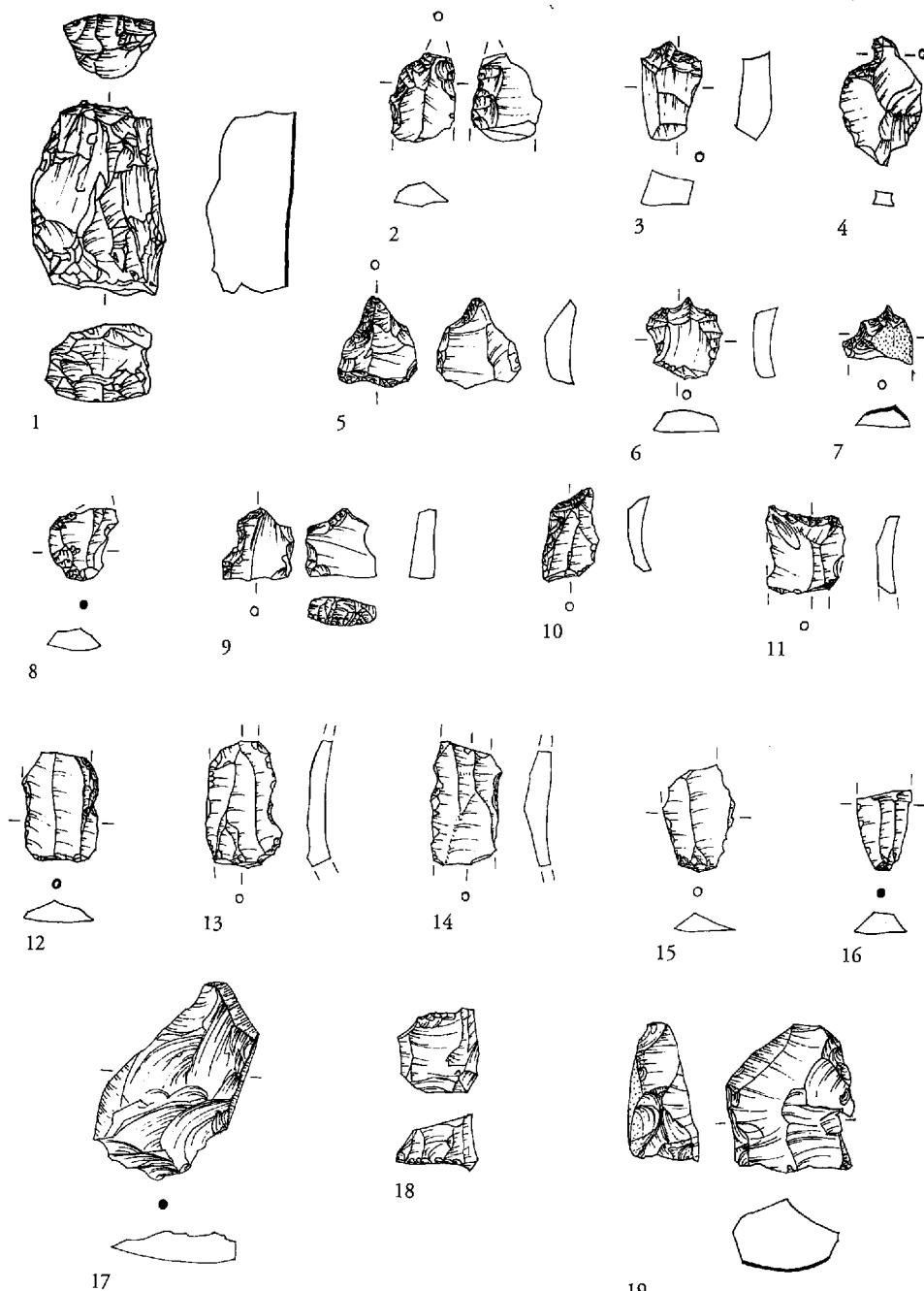
Tempel des Waddum Dü-Masma'im. Steinartefakte aus der Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude. – 1–5. Zweiflächig bearbeitete (kleingerätige) Stücke. – 6–8. Großgeräte. – 1–8 Silex u. ä. M. 1 : 1



Tempel des Waddum Dū-Masma'im. Steinartefakte aus der Oberflächensammlung beim Nebengebäude. – 1–3, 5–9. Kratzer. – 4, 10–12, Kratzerartige. – 1–5, 7, 9–12 Silex u. ä. – 6, 8, Obsidian, M. 1 : 1



Tempel des Waddum Dü-Masma'im. Steinartefakte aus der Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude. – 1. Kratzerartiges Stück. – 2–12. Retuschierte Stücke (z. T. fraglich, ob Retusche intentionell). – 1–7. 9. 12. Silex u. ä. – 8. 11. Obsidian. – 10. Obsidian? M. 1 : 1

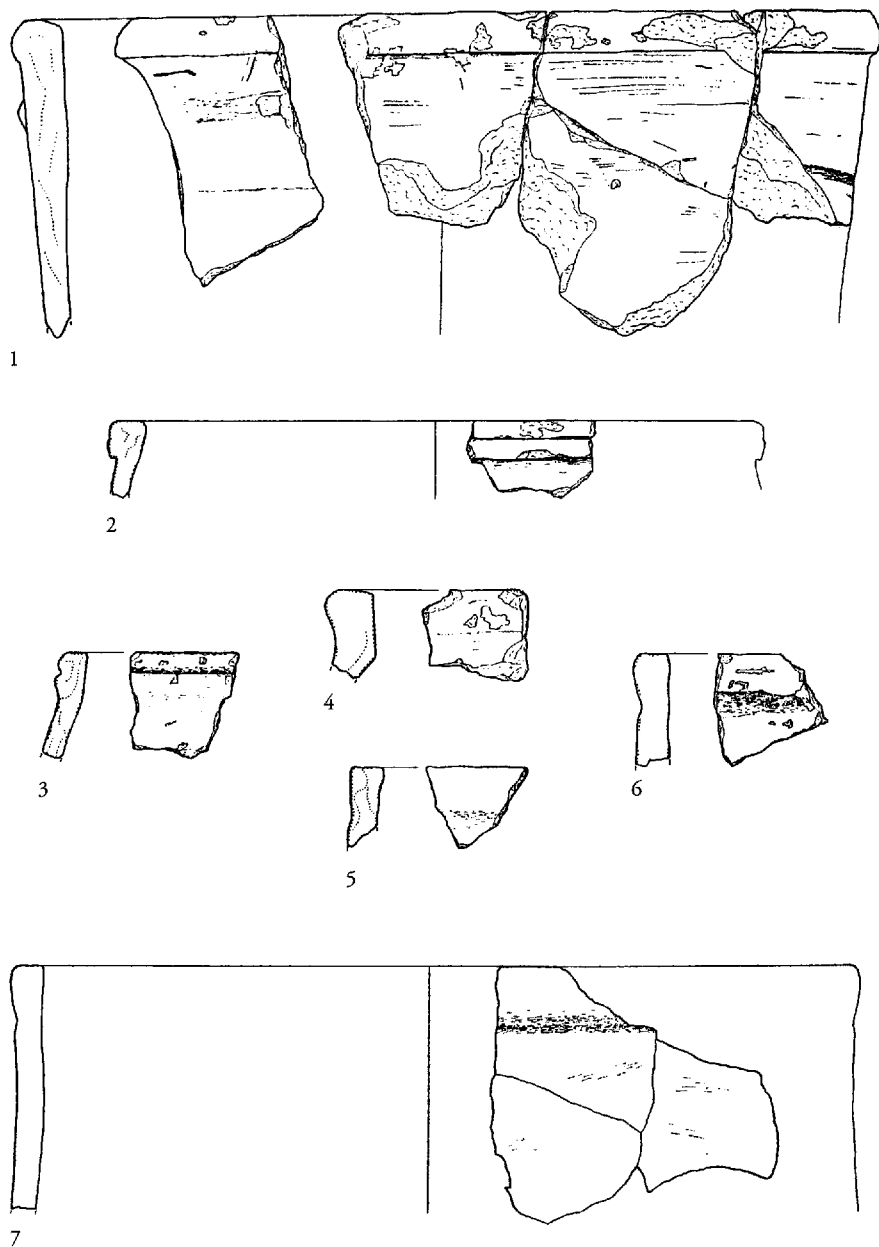


Tempel des Waddum Dū-Masma'im. Steinartefakte aus der Oberflächenaufsammlung beim Nebengebäude. –

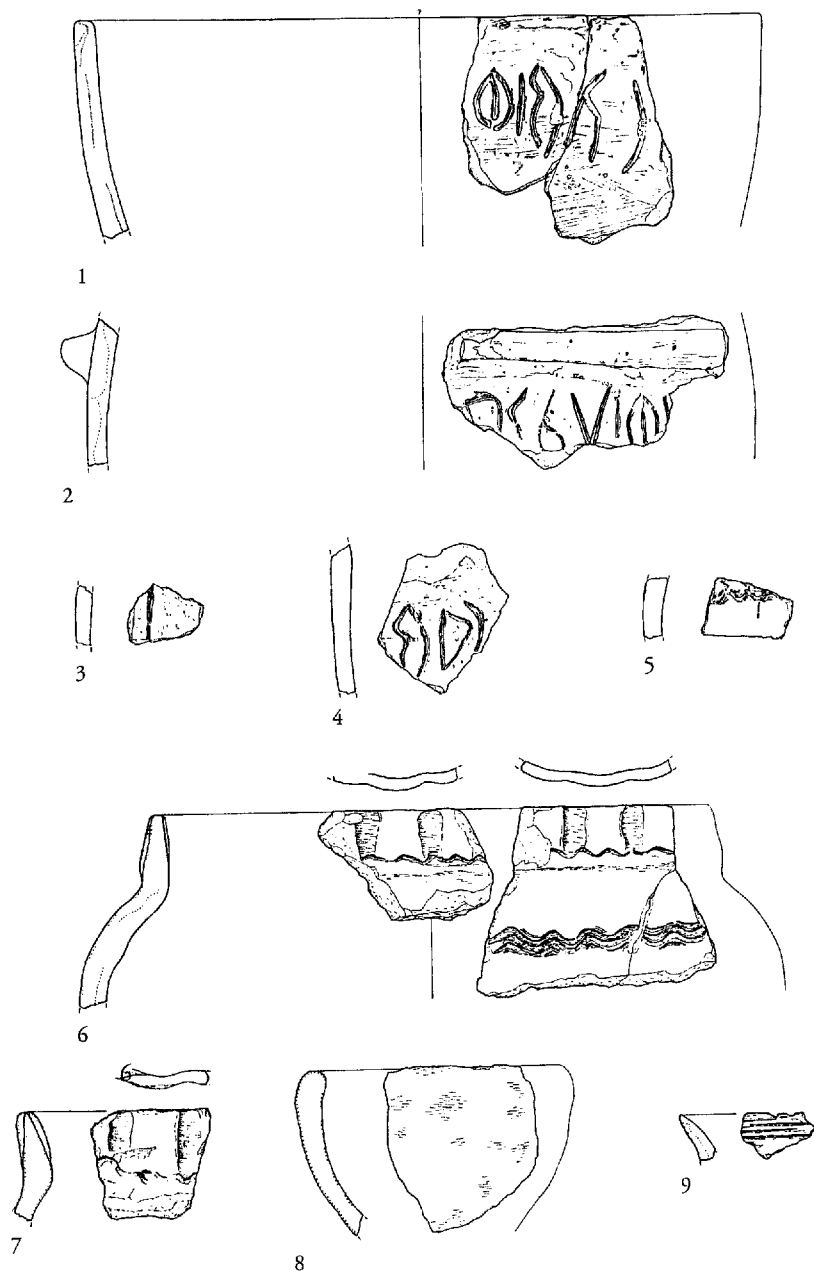
1. Doppelkratzerartiges Gerät. – 8–11. Retuschierte Stücke. – 12–16. Klingenfragmente. – 17. Kernkantenabschlag.
18. 19. Kerne. – 1. Obsidian?. – 2–16. Obsidian. – 17–19 Silix u. ä.



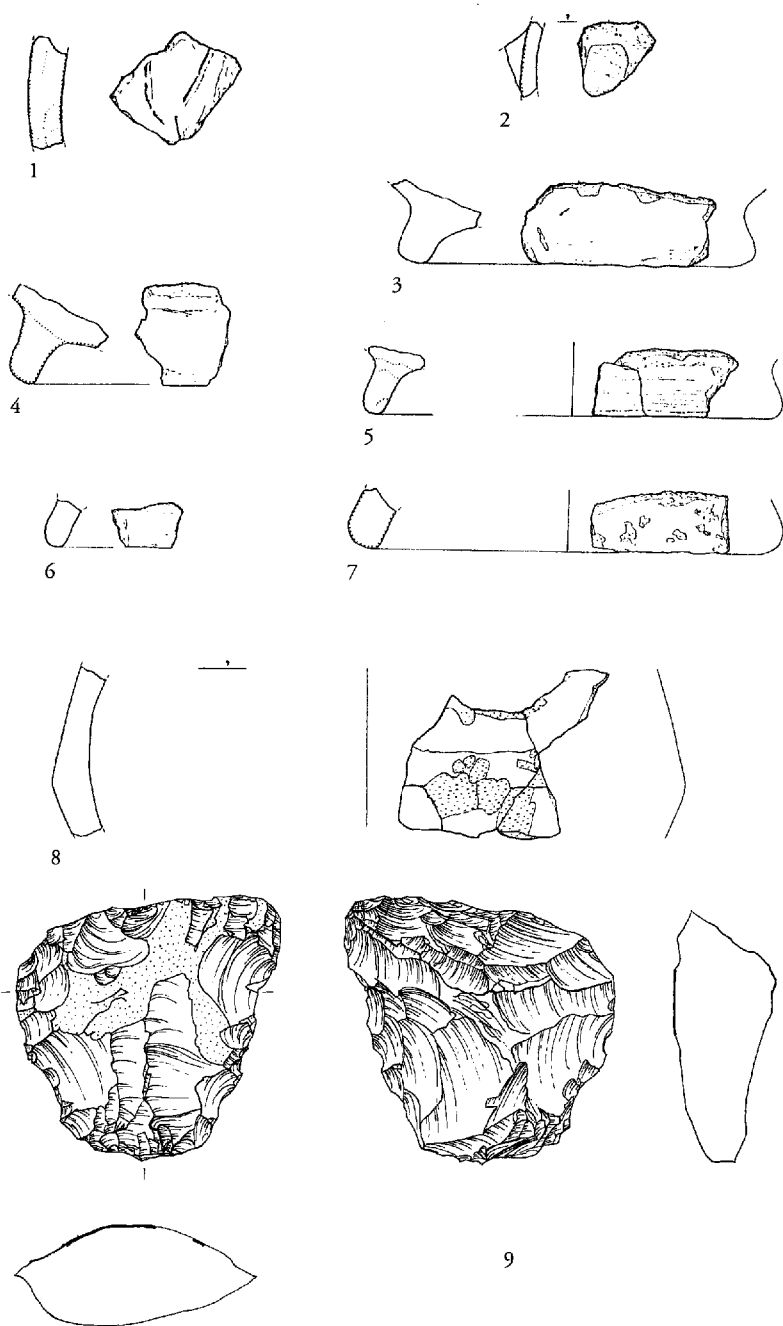
Steinstrukturen südöstlich des Tempels des Waddum Dü-Masma'im. Anlage II. – 1. Verteilung der Machartgruppen und Aneinanderpassungen. ◊ Machartgruppe A ♦ Machartgruppe B ▲ Machartgruppe D ◻ Machartgruppe E ■ Machartgruppe F ▼ Machartgruppe H ○ Machartgruppe A oder B — Aneinanderpassung
 ---- Zusammengehörigkeit fragliche Zusammengehörigkeit 🏠 Mauern ~ Steinreihen - - - lose Steinreihen
 sehr lose Steinreihen mit kleinen Steinen. – 2. Verteilung der Gefäßtypen. ● Fragment(e) des Steingefäßes
 ▲ Steinartefakt. Die Ziffern beziehen sich auf die Abbildungen 🏠 Mauern ~ Steinreihen - - - lose Steinreihen
 sehr lose Steinreihen mit kleinen Steinen. – Zeichnungen nicht maßstäblich. M. ca. 1 : 100. Umzeichnung I. Seeberger,
 Institut für Ur- und Frühgeschichte Erlangen



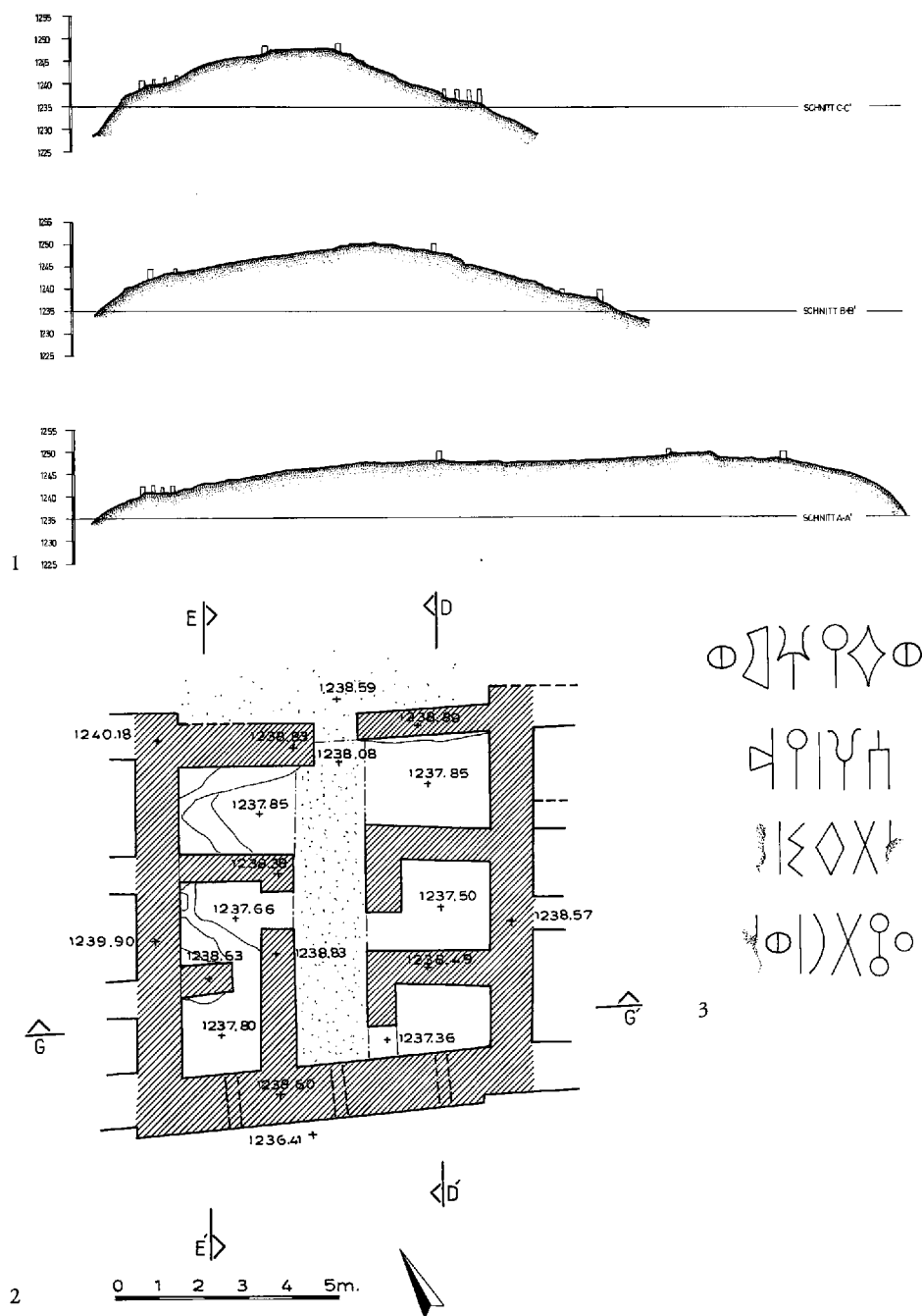
Steinstrukturen südöstlich des Tempels des Waddum Dū-Masma'im. Anlage II. – 1. 4. 5. Machartgruppe A oder B (Kat. 29. 30. 28). – 2. 3. 6. 7 Machartgruppe B (Kat. 11. 12. 13. 14). M. 1 : 3



Steinstrukturen südöstlich des Tempels des Waddum Dū-Masma'im. Anlage II. – 1. 2. 4. Machartgruppe D (Kat. 43. 44. 45). – 3. Machartgruppe F (Kat. 49). – 5–9. Machartgruppe B (Kat. 22. 15. 16. 17. 10). M. 1 : 3



Steinstrukturen südöstlich des Tempels des Waddum Dü-Masma'im. Anlage II. – 1. 3. 5–7. Machartgruppe B (Kat. 23. 20. 18. 19. 21). – 2. Machartgruppe H (Kat. 50). – 4. Machartgruppe A (Kat. 4). – 8. Steingefäßfragment.
– 9. Steingerät. – 1–8. M. 1 : 3; 9. M. 1 : 1



Al-Qarn. – 1. Schnitte durch die Oberfläche des Hügels. – 2. Grundriß der Hauseinheit Nr. 14. M. 1 : 125.

– 3. Schriftzeichen auf Spolien aus der Umgebung des Wadd-Tempels



1



2



3

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1. Ansicht von Osten. – 2. Blick in das Innere des Tempels. Zustand vor der Ausgrabung. – 3. Blick von Süden



1



2



3

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1. Mauerwerkstechnik. – 2. Blick in den Cellabereich. Rechts vorn der Bankettstreifen für die Stützenreihe des Umganges. In der Mitte die verbliebenen Quaderschichten der Cellafront.
– 3. Blick in den rechten Cellaraum C. Im Vordergrund die sekundäre Stützmauer



1



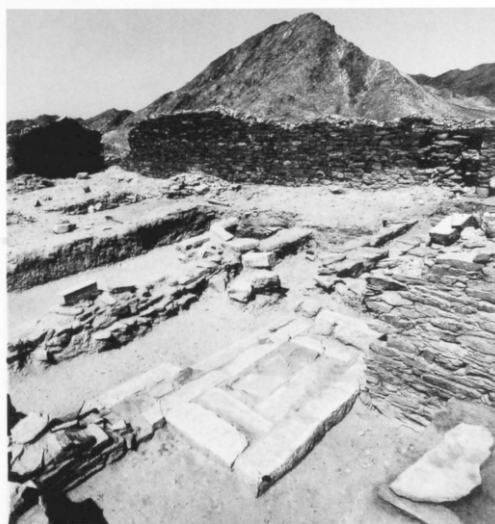
2



3



4



5



6

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1. Entwässerungskanal des Innenhofes. – 2. Cellarium C mit rechteckigen Basen aus Kalkstein. – 3. Weihrauchkörbchen aus der Mittelcella. – 4. Die beiden unteren Quaderschichten der Cellafront mit dem Anschluß des Bankettstreifens der Peristase. – 5. Blick von der Mittelcella B ins Tempelinnere mit dem an afrikanischen Baustein gebildeten Unterbau einer älteren Bauperiode. – 6. Weihrauchkörbchen im Grabungsbefund



1



2



3



4



5



6



7



8

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1–4. Gießopferbecken mit Tierprotom. – 5. Weihrauchkörbchen aus der Mittelcella. – 6. Inschrift (Schm/Samsara 10) auf einem dekorativ bearbeiteten Steinsockel, vgl. ABADY IV (1987) 183. – 7. 8. Räucheraltar mit zweizeiliger Inschrift (Schm/Samsara 6), Mond- und Sonnensymbol, am oberen Rand der Vorderseite Zinnenimitation, vgl. ABADY IV (1987) 183



1



2



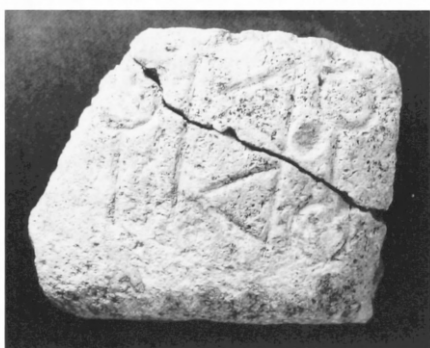
3



4



5



6



7



8

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1–3. Kleiner Steinblock mit Inschrift (Inv. SAM 13). – 4. Rechteckiger Stein mit Inschrift (Inv. SAM 14). – 5–8. Fragmente von Steingefäßen mit Inschriften. – 5. Inv. SAM 2. – 6. Inv. SAM 4. – 7. Inv. SAM 1 mit Inschrift *Waddum*. – 8. Inv. SAM 3



1



2



3

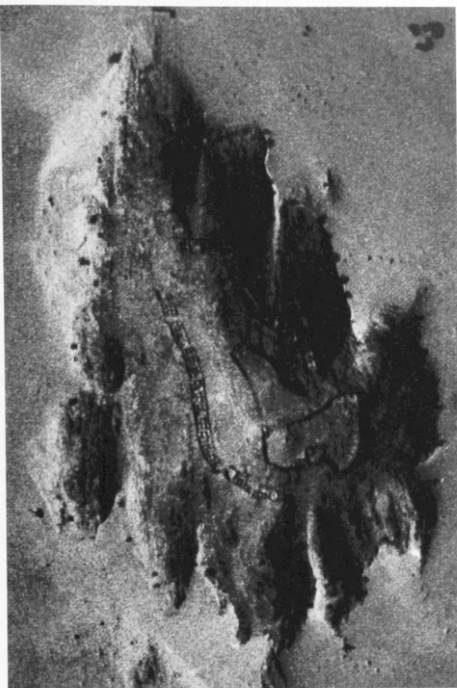


4

1–3. Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1. Doppelreihiger Zahnschnittbalken aus dem Tempel, als Spolie verbaut.
 – 2. Zahnschnittbalken mit Inschrift, als Spolie verbaut. – 3. Eckausbildung am Tempeleingang. Lang- und Kurzwerk
 aus Kalksteinquadern im Verband der Gneisspalten. – 4. Ġabal Kawfal. Stele



1



2



3

Al-Qarn. – 1. Blick auf die Raumreihe an der Südwestseite. – 2. Luftaufnahme der Felsformation al-Qarn. – 3. Mauertechnik der Außenwand



1



2



3



4



5

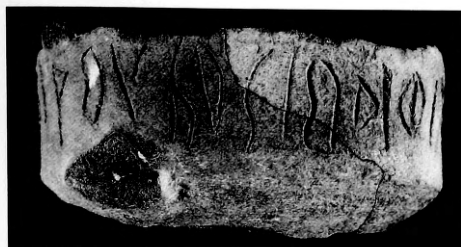


6



7

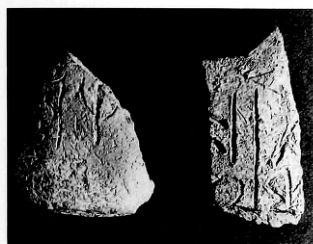
Tempel des Waddum Dū-Masma'im. – 1. Keramik. Kat. A 3. – 2. Keramik. Kat. A 2. – 3. Pfeilende
 (= Abb. 28, 1). – 4–7. Keramik. – 4. Kat. A 66 (Inv. SAM 39). – 5. Kat. A 126 (Inv. SAM 19).
 – 6. Kat. A 125 (Inv. SAM 5). – 7. Kat. A 125 (Inv. SAM 5)



1



2



3



4



5



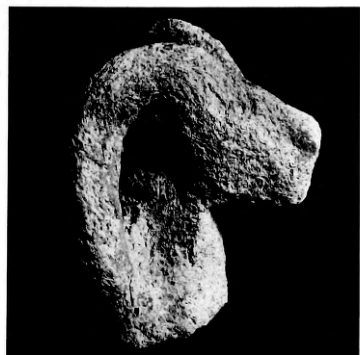
6



7



8



9



10

Tempel des Waddum Dū-Masma'im. Keramik. – 1. Kat. A 130 (Inv. SAM 9). – 2. Kat. A 129 (Inv. SAM 21/25). – 3. Kat. A 144 (Inv. SAM 22). Kat. A 129 (Inv. SAM 21/25). – 4. Kat. B 50 (Inv. SAM 17). – 5. Inschrift SAM 24. – 6. Kat. B 6 (Inv. SAM 6). – 7. Kat. A 184 (Inv. SAM 16). – 8. Kat. A 453 (Inv. SAM 37). – 9. Kat. A 458 (Inv. SAM 7). – 10. Kat. A 42

II. DAS HEILIGTUM DES ALMAQAH IN ŞIRWĀḤ

DAS HEILIGTUM DES ALMAQAH IN ŠIRWĀḤ

Vorläufiger Bericht über die ersten beiden Grabungskampagnen 1992–93
mit einem Beitrag von Paul Hofmann

VORBEMERKUNG

Auf unserer ersten Jemen-Reise im Dezember 1975 konnten während einer Befliegung der Ostprovinzen des Landes Luftaufnahmen von den Ruinen in ŠirwāḤ gemacht werden¹. Noch vor Gründung der Station Šan'a' des Deutschen Archäologischen Instituts im Jahre 1978 wurden im Rahmen einer zeitlich begrenzten Expedition 1977 neben ŠirwāḤ auch die antiken Städte Mārib und Barāqīš, von denen zuvor ebenfalls Luftbilder aufgenommen worden waren, aufgesucht und einer ersten Inspektion unterzogen². Bei dieser Gelegenheit sind außer einer photographischen Dokumentation kleinere Untersuchungen im Gelände um das Heiligtum und die Stadt ŠirwāḤ vorgenommen und Skizzen angefertigt worden³.

Im Januar 1979 war es trotz der damals noch außerordentlich schwer zu erschließenden Gebiete östlich des jemenitischen Hochlandes möglich, photogrammetrische Messungen an der Ruine des Almaqah-Tempels durchzuführen, die die Grundlage für einen steingerechten Aufnahmeplan der großen Umfassungsmauer bildeten, sowie das ganze Ruinengebiet erstmals geodätisch zu vermessen⁴. Die Überarbeitung der Photogrammetrie und die Darstellung als steingerechte Bauaufnahme erfolgte erst zu einem späteren Zeitpunkt. Ein erster schematischer Plan des Ruinengebietes mit den noch erhaltenen Architekturresten wurde bei dieser Gelegenheit ebenfalls hergestellt.

Lange Zeit blieb ŠirwāḤ dann für Außenstehende unzugänglich. Auch die zuständigen jemenitischen Instanzen verweigerten damals eine Lizenzvergabe für dieses Gebiet. Über unsere Forschungen im Ho-

heitsgebiet der Ṭu'aimān, die einen Unterstamm der Ġāhm bilden und somit in den Verwandtschaftskreis der ŠirwāḤ-Stämme gehören, war es möglich, 1991 systematische Arbeiten in ŠirwāḤ aufzunehmen, die ihren Auftakt mit der Freilegung und Restaurierung der großen Monolithe mit den Inschriften des Mukarribis Karib'il Watar im Inneren des Almaqah-Tempels fanden. Für die Vermittlung sind wir den Stammesangehörigen der Ṭu'aimān und vor allem Scheich 'Abdallāh Muḥammad Ṭu'aimān, sehr dankbar. Die Restaurierung selbst lag in Händen des Steinrestaurators Paul Hofmann⁵. Die erste Etappe dieser Arbeiten lief vom 11. November bis zum 10. Dezember 1991. Nach entsprechenden Vorbereitungen und Materialanalysen in Deutschland folgte dann die endgültige Absicherung, die mechanische und chemische Behandlung des Steines wie auch die gesamte Restaurierung in der Zeit vom 10. bis zum 28. Februar 1992.

Im Winter 1992/93 und im November/Dezember 1993 sind schließlich zwei Grabungskampagnen in ŠirwāḤ durchgeführt worden, während der ersten

¹ Dem damaligen Botschafter der Bundesrepublik Deutschland, Herrn Dr. Günter Held ist dafür zu danken, daß er diese Befliegung in seiner Privatmaschine ermöglicht hat.

² ABADY I (1982) I ff. 123 ff. Taf. 44 ff. Teilnehmer dieser ersten Expedition waren B. Finster, M. Köhler, H. Körner, J. Schmidt und H. H. Siewert.

³ Ebenda 125 ff.

⁴ Die geodätischen und photogrammetrischen Arbeiten führten H. Ellenbeck und K. Tönnessen aus.

⁵ P. Hofmann hat die Verfahrensweise und den Fortgang der Arbeiten einschließlich der chemischen und physikalischen Untersuchungen am Stein detailliert dokumentiert, er legt hier lediglich einen kurz gefaßten Überblick vor.

ist u. a. ein Lageplan mit den Einmessungen der verschiedenen Bauwerke und Ruinen im Stadtgebiet erstellt worden sowie ein Katalog der in den neuzeitlichen Wohnhäusern verbauten antiken Spolien⁶. Zu Beginn und in der Folgezeit der Ausgrabungen war es notwendig geworden, die in der Ruine des Almaqah-Heiligtums angesiedelten, aus antikem Baumaterial aufgeführten, z. T. auch auffällig gewordenen Wohnhäuser, die in den ersten Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg vermehrt worden waren, abzureißen. Einerseits bildeten sie eine erhebliche Gefährdung für weitere grabungstechnische Maßnahmen, andererseits konnten wichtige Teile des auszugrabenden Areals nur durch Beseitigung dieser Bauten erschlossen werden. Das dabei angefallene Material in Form von Steinquadern wurde für spätere Wiederaufbau- und Restaurierungsarbeiten am Tempel außerhalb gelagert. Auf dem schematischen Grundriß des Heiligtums auf Taf. II ist der Zustand der Ruine vor Beseitigung der Häuser wiedergegeben, wobei anzumerken wäre, daß das große Haus im Osten und einige an der Nordflanke zunächst stehengelassen worden sind.

Dem Grabungsbericht und der Baubeschreibung des Almaqah-Tempels soll hier eine kurzgefaßte Beschreibung der Restaurierung der großen Monolithe mit der Inschrift des Karib'il Watar (Glaser 1000 A und B) vorangestellt werden.

⁶ Die Registrierung der Spolien verdanken wir der Mitarbeit von Th. Weber.

ZU DEN RESTAURIERUNGSMASSNAHMEN AM INSCRIFTENSTEIN DES KARIB'IL WATAR IN ŞIRWĀḤ

Folgende Maßnahmen wurden am Inschriftenstein von ŞirwāḤ durchgeführt:

1. Beseitigung der Aufbauten aus unbearbeitetem Vulkantuff und wiederverwendeten antiken Werksteinen, die den in der Ruine errichteten Wohnhäusern angehörten.
2. Vollständige Freilegung des oberirdisch sichtbaren Kalksteinmonolithen.
3. Freilegung des darunter befindlichen Kalksteinmonolithen gleicher Abmessung durch Anlegen etwa 1 m breiter und bis zu 1,60 m tiefer Schnitte an den Langseiten und an der Stirnseite nach Westen.
4. Abstützen des Erdreiches gegen vorzeitiges Versanden mittels einer umlaufenden Stützmauer, unter Verwendung der von den Aufbauten abgetragenen Steine.
5. Anlegen einer Treppe zur Begehrbarkeit der Arbeitsbühne.
6. Sicherung der nach Norden verschobenen westlichen Stirnseite des oberen Monolithen durch einen Stützpfiler.
7. Auslegen eines umlaufenden ca. 30 cm breiten Streifens mit Steinplatten am unteren Abschluß des tiefer gelegenen Monolithen als relativen Schutz gegen Spritzwasser und für bessere Abflußmöglichkeiten des Regenwassers.
8. Reinigung der Kalksteinmonolithe.
9. Sicherung der Steinsubstanz durch partielle Festigungen, Hinterfüllung von Schalen und Rissen sowie durch Schließen dieser.
10. Entnahme und Auswertung von Proben zur genaueren Untersuchung der Schadensursachen.
11. Photographische, zeichnerische und schriftliche Dokumentation aller durchgeführten Arbeiten,

der Schäden und der vorgefundenen Bearbeitungsspuren.

VORGEFUNDENE SITUATION

Der bislang sichtbare Monolith⁷ mit einer Länge von 6,95 m, einer Breite von 0,48 m und einer Höhe von 1,02 m lag auf dem Niveau des heutigen, d. h. vor der Ausgrabung bestehenden Bodens. Er besteht aus anstehendem Muschelkalkstein in einer selten beobachteten sehr dichten und feinst auskristallisierten Variante. Sein Gewicht wird auf etwa 9,12 Tonnen geschätzt, bei einer ermittelten Dichte von etwa 2,7–2,9 g/cm³. In jüngerer Zeit ist dieser massive Kalksteinblock in seiner horizontalen Lage und festen Position als Fundament für die Hausbauten an dieser Stelle verwendet worden. Die Südseite des Steines war bis zu einem Drittel der Inschriftenfläche verbaut, so daß für eine vollständige Erfassung der Schäden, für notwendige Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten der Abbau dieser Trockenmauern unumgänglich war.

ZUSTAND DER MONOLITHE

Zu verzeichnen ist ein vertikaler Bruch des oberen Steines nach etwa 3,95 m von der Westseite und

⁷ Der unter diesem befindliche zweite Monolith, der bis zum Beginn der Ausgrabungs- und Restaurierungsarbeiten 1991 völlig unter der Erdoberfläche verschwunden war, ist von E. Glaser selbst nicht gesichtet worden, er wurde ihm in Abklatschen durch Einheimische zugänglich gemacht. Glaser hat somit die Inschriften auf beiden Steinen bearbeiten können.

eine Verschiebung dieser Stirnseite nach Norden um 0,28 m (Taf. 30). Grund für diese Verschiebung kann nur ein äußerer gewaltsamer Einfluß gewesen sein. Dabei berücksichtige man ca. 5 Tonnen Eigengewicht dieses Teiles sowie die dafür benötigte Kraft, diesen zu brechen. Diesen Schaden beschrieb bereits 1847 Arnaud⁸. Anhand der Spuren auf den Bruchflächen könnte das Ereignis des Bruches schon in spätsabäischer Zeit erfolgt sein, spätestens in islamischer Zeit. Nach Abschluß der Freilegung beider Steine wurde die westliche herausragende Seite aus Sicherheitsgründen abgestützt und verkeilt.

Auffallend ist die Tatsache, daß der untere Monolith im Gegensatz zum stark beschädigten oberen Inschriftenstein sehr gut erhalten ist (Taf. 32, 1. 2). Die starken Zerstörungen, die bei diesem zu beobachten sind, in Form von Rißbildungen, vor allem im Mikrobereich sowie Abplatzungen, gehen mit einer rötlich-violetten Verfärbung einher, die in Höhe des Bodenniveaus auf der gesamten Nordseite in einer Breite von 0,1–0,35 m verläuft. In mehreren Versuchen mit dem anstehenden Kalkstein konnte der Einfluß von Feuer und Hitze auf diese Verfärbung wie auch die Mikrorisse im Steingefüge nachvollzogen werden. Damit wird sehr wahrscheinlich, daß der größte Teil der Schäden auf der Nordseite durch direkte Einwirkung extremer Hitze verursacht wurde. Weitere Untersuchungen an sabäischen bearbeiteten Kalksteinen aus dem nächsten Umfeld der Tempelanlage ergaben, daß trotz gleicher Lagerungsbedingungen nirgends derartige Schäden festzustellen waren. Trotz der klimatisch höheren Belastung der Südseite des Steines (Sonnenwärme und Abkühlung) sind im Gegensatz zur Nordseite die Schäden hier von geringerem Ausmaß. Weitere Schäden am oberen Stein sind meist vertikal verlaufende Risse, welche den gesamten Stein in fünf große Bruchstücke teilen (Abb. 23, 1). Diese sind auf die Veränderung der statischen Lastenverteilung zurückzuführen. Eine weitere Erscheinung an beiden Monolithen ist die Bildung weißer Ausblühungen im unmittelbaren Rißbereich.

RESTAURATORISCHE UND KONSERVATORISCHE MASSNAHMEN (Abb. 23, 2)

Beide Monolithe wurden weitgehend trocken gereinigt, nur auf der Südseite mußten die Verrußungen mit Wasser entfernt werden. Danach sind alle Risse

geschlossen worden, ohne jedoch Ergänzungen fehlender Oberflächenteile vorzunehmen. Auch die feinen Haarrisse wurden dabei berücksichtigt. Einhergehend mit diesen Maßnahmen wurden Schalenbildungen und bröckelnde Partien hinterspritzt und injiziert⁹. Wegen der hohen Dichte des Kalksteins ist auf eine generelle Oberflächenkonservierung verzichtet worden. Es wurde nur partiell gefestigt, um die Diffundierfähigkeit des Kalksteins so gering wie möglich zu halten. Die Fragmente, die beim Freilegen im umliegenden Erdreich aufgefunden wurden, sind an den passenden Stellen eingeklebt worden¹⁰. Die großen vertikalen Hauptrisse, welche auf statische Bewegungen zurückzuführen sind, wurden ebenfalls in der üblichen Weise geschlossen, auch wenn diese durch mögliche Bewegung im Fundament oder durch Temperaturschwankungen wieder aufreißen könnten. Hierbei eine Kraftschlüssigkeit zwischen den großen Bruchteilen wiederherzustellen, ist an Ort und Stelle nicht möglich.

UNTERSUCHUNG AUF FASSUNG

Auf beiden Inschriftenflächen, vor allem aber am oberen Monolith konnten Farbreste festgestellt werden. Diese Reste sind nur in äußerst geringem Umfang auf den glatten Flächen, nicht aber in den Vertiefungen der Schriftzeichen zu finden. Es handelt sich um rote bis rotbraune Farbreste, vermutlich aus Erdpigmenten bestehend. Die Pigmente sind nur schwach gebunden, z. T. aber verkrustet. Das Erscheinungsbild der Farbflächen ist eher lasierend,

⁸ Th. J. Arnaud, Relation d'un voyage à Mareb dans l'Arabie Meridionale, Journal Asiatique, 1847: »Inmitten des Hofes gewahrte ich eine längliche steinerne Bank, auf deren Breitseiten sich zwei umfangreiche Epigraphien befanden. Die einst aus einem einzigen Steinblock gehauene Bank war zwar in der Mitte gespalten und in zwei Teile gebrochen, die Inschriften zu beiden Seiten waren jedoch kaum verwittert und noch gut erhalten.« (Übersetzung J. Schmidt).

⁹ Bei der Schließung der Haarrisse ist ein Mörtel aus Kalksteinmehl des anstehenden Materials verwendet worden, vermischt mit Paraloid B 72 in Toluol gelöst. Die Schalenbildungen wurden mit Paraloid B 72 in Toluol gelöst bei 5–20 Gew.% injiziert.

¹⁰ Die Fragmente sind mit Webac (Silikat) angedickt und mit Plastorit 0000 verklebt worden. Die Klebefugen wurden dann ebenfalls mit Paraloid-Kalksteinmehl-Mörtel zurückgesetzt geschlossen. Größere Hinterfüllungen wurden mit einem Gips-Sand-Gemisch im Verhältnis 1:1 ausgeführt und mit Paraloid-Kalksteinmehl-Mörtel überzogen.

eine Grundierung ist nicht erkennbar. Die außerordentlich dünne Farbschicht war für eine Probenentnahme nicht geeignet, eine Beurteilung konnte nur am Objekt erfolgen. Höchstwahrscheinlich handelte es sich ursprünglich um eine monochrome Fassung der glatten Oberfläche, wenngleich eine verbindliche Aussage über den Originalzustand nicht getroffen werden kann, auch nicht darüber, ob es vielleicht eine polychrome Fassung im originalen Erhaltungszustand gab. In den eingemeißelten Buchstaben selbst sind keine Farbspuren beobachtet worden. Auf der Nordseite des unteren Monolithen verlaufen etwa 8 cm hohe Fassungsreste über die gesamte Länge in Form einer schmalen Linie. Sie entsprechen demselben Farbwert wie die Reste am oberen Stein. Diese Farbreste können in unmittelbarem Zusammenhang mit der Einkerbung an gleicher Stelle gesehen werden.

BEURTEILUNG DER BEARBEITUNGSPUREN

Bei den Freilegungs- und Restaurierungsarbeiten konnte eine Vielzahl von Bearbeitungsspuren beobachtet und photographisch dokumentiert werden. Bearbeitungsspuren in Form von feinen Spitzziehen und Schleifspuren im unmittelbaren Fugenbereich zwischen beiden Monolithen weisen gleiche Ausrichtung und Intensität auf. Aus diesen Erscheinungen ließe sich ableiten, daß die entscheidende Oberflächenbearbeitung wie auch das Setzen der Schrift an Ort und Stelle nach dem Versetzen der Steine vorgenommen wurde. Inwieweit die Monolithe grob vorbehandelt waren, ist ungewiß. Möglicherweise wurden die Blöcke im Gebirge gebrochen und dort grob bearbeitet. Dabei ist dann nur eine Fläche, welche als Standfläche für den Transport Verwendung fand, exakt und endgültig fein bearbeitet worden. In der vorgesehenen Aufstellung dienten diese Flächen als Stand- bzw. Fugenflächen. Hierbei wäre von Vorteil, daß bei dem aufwendigen Transport Schäden an den Ecken und Kanten vermieden werden konnten. Eine solche Gefahr war bei einem Einzelgewicht von mehr als 9 Tonnen außerordentlich hoch. Die vertieften Ausarbeitungen an den Köpfen der Blöcke dürften am Abbauort, spätestens aber vor dem endgültigen Versetzen der Blöcke angebracht worden sein. Erst nach dem Transport und dem Versetzen am Bestimmungsort wurden die Steine auf ihr Maß zugerichtet und erhielten die

Feinbearbeitung¹¹. Des weiteren ist an der Oberfläche eine Vielzahl von runden Ausarbeitungen zu erkennen, wie auch eine ca. 1,30 m lange, ca. 0,10 m breite und ca. 0,02 m tiefe, entlang der Nordseite verlaufende, ausgespitzte Vertiefung (Taf. 32. 3). Diese Einrichtungen dienten dem Aufstellen von Reliefs oder ähnlichem. In einem dieser Löcher fanden wir Reste eines abgebrochenen Alabasterzapfens und dunkelbraune Überbleibsel eines Klebemittels.

Erwähnenswert ist die Vielzahl der Spuren zur Schriftgestaltung. Hierzu wurden horizontale Linien über die gesamte Länge der Steine eingeritzt, die die Höhe der Schriftzeichen und den Zeilenabstand festlegten (Taf. 33, 2). In vertikaler Lage sind dann in exakt rechtem Winkel die Schriftzeichen auf ihre Zeilenlängen und ihre Abstände zueinander durch eingeritzte Linien markiert worden. Die Aufteilung der Schriftzeichen und der Zwischenräume war genau vorgeschrieben. Daraus ergibt sich, daß nicht etwa das Schriftbild als Block in sich symmetrisch sein mußte, vielmehr galten die Proportionen der Schriftzeichen zueinander als das entscheidende Ausführungsprinzip. Der untere Monolith zeigt an seiner Nordseite eine Besonderheit: parallel zu seiner unteren Abschlußkante ist in ca. 8 cm Höhe eine Ritzung über die ganze Länge des Steines markiert, sie bildet eine Art Absatz, eventuell als Begrenzung für anschließende über den Fundamentsteinen verlegte Bodenplatten oder eine vorgeblendete Verkleidung.

Obwohl die Restaurierungsarbeiten als konservative Maßnahme zur Sicherung der Substanz abgeschlossen werden konnten, wird eine fachgerechte Betreuung und Beobachtung der Situation vor Ort vorgeschlagen. Sie dient vor allem der Vorbeugung größerer Schäden durch äußere Einflüsse. Anfallende Nacharbeiten sollten regelmäßig etwa alle zwei Jahre von einem Restaurator durchgeführt werden.

¹¹ An dieser Stelle erhebt sich die Frage, inwieweit die Ausrichtung der Monolithe Teil eines übergeordneten Komplexes war, d. h. in Form einer rechts und links anschließenden Mauer. Sollte dies der Fall gewesen sein, wären die Vertiefungen an den Stirnseiten, die unzweifelhaft dem Transport dienten und nach der Aufstellung nur ungenügend herausgearbeitet wurden, um sie »verschwinden« zu lassen, nicht sichtbar gewesen. Wären die Monolithe freistehend (was sie in der Tat waren, wie die späteren Ausgrabungen gezeigt haben), blieben die Vertiefungen sichtbar. Tatsache ist, daß die nach der Überarbeitung noch sichtbar gebliebenen Vertiefungen im heutigen Zustand für einen Transport ungeeignet waren. Die Feinbearbeitung erfolgte mithin nach dem Transport.

DIE GRABUNGEN IM ALMAQAH-HEILIGTUM

Im folgenden werden die Resultate der beiden unter meiner Leitung durchgeführten Grabungen der Jahre 1992/93 und 1993 zusammengefaßt und nicht nach Kampagnen getrennt dargestellt.

Die anfänglich erforderlichen Maßnahmen bei der Vorbereitung der Ausgrabung des Areals innerhalb der Umfassungsmauer der Tempelanlage galten neben dem Beseitigen des steinernen Verfallsschuttes dem Abtragen der rezenten Wohnhäuser, zunächst der stark baufälligen, wobei von der Südflanke ausgegangen wurde.

H. Ranter hat die Häuser durch Grundrißaufnahmen und Photographien dokumentiert (Taf. II). Das größte und am besten erhaltene massive Gebäude an der östlichen Innenseite des Peribolos wurde erhalten, es diente während der Grabung als Magazin für die angefallenen Fundstücke. Durch die Beseitigung der den antiken Mauern aufgelagerten Bruchsteinmassen und Basaltbrocken ist ein klares Bild der originalen Architektursubstanz entstanden. Dennoch sollte bei den intakten und sehr akkurat gebauten Häusern, wie beispielsweise denen an der Nordflanke, erwogen werden, ob sie im Rahmen späterer Restaurierungen und Konservierungen der Ruine einer brauchbaren Funktion zugeführt werden können.

DIE PERIBOLOSMAUER (Taf. III)

Die Tempelumfassungsmauer bietet trotz Zerstörungen und partieller Veränderungen auch heute noch ein weitgehend geschlossenes Bild, die ursprüngliche Form ist zumindest in den unteren Partien respektive in den Grundmauern bewahrt geblieben (Taf. 1, 4; 2, 1. 3; 3, 1. 2). Die Außenmauer besteht aus zwei Quaderschalen, die in Abständen von durchschnittlich 3–4 m durch je zwei Querriegel

kasemattenartig verzahnt sind und hierdurch ausgesteift werden (Taf. 2, 2). Die Gesamtstärke der Doppelmauer beträgt damit 1,80 m. Dieser konstruktiven Ausführung begegnet man auch bei der Ovalschale am Awām-Tempel in Märib¹² und an der Stadtmauer von Barāqīš. Die derart entstehenden Hohlräume sind in Širwāh z. T. als Kammern genutzt worden, sie waren durch Schlupfstüren zugänglich (Taf. 3, 3). Andererseits wurden sie stabilisierend mit Schutt und Steinkonglomerat aufgefüllt. In der Außenmauer sind kleine Luftschlitze ausgespart. Die Verzahnung der Quermauern ist außen sichtbar. Die Innenflächen der Mauer, wie auch die Steine der Querriegel, sind nicht geglättet, vielmehr nur roh bearbeitet oder bossiert geblieben. Es ist bemerkenswert, daß sich der Steinbelag der Innenfläche des Temenos hier als Begehungsniveau in gleicher Richtung wie im Hof auch in den Kammern fortsetzt (Taf. 3, 4). Wie bei der Stadtmauer von Barāqīš beginnt das Mauerwerk des Tempelzingsels in Širwāh in der unteren Zone mit einer rustizierten, stark bossierten Quaderung, die je nach Bodenbewegung bis zu fünf Schichten hoch aufgeführt bzw. sichtbar ist (Abb. 1, 2 Taf. 1, 4; 2, 1). Ein schwaches Zurückspringen nach oben ist bereits hier in der Sockelzone spürbar. Dann folgen nach oben drei Streifen von je zwei Quaderschichten, die in sich senkrecht gewandt sind, aber jeweils um einige Zentimeter nach innen zurückspringen. Erst über dieser Mauerzone beginnt die glatte aufsteigende Wand. Die unteren Teile wirken optisch als Sockel, eine im sabäischen Tempelbau verbreitete konstruktive Gepflogenheit, die man auch dort antrifft, wo nicht mit Quadern, sondern in anderen

¹² u. a. bei A. Fakhry, *An Archaeological Journey to Yemen I* (1951/52) Abb. 38.

Techniken gearbeitet wurde (vgl. o. Taf. 2, 1 im Beitrag über den Tempel des Waddm Dū-Masma'im am Wādī Qurṭā). Die Umfassungsmauer über dem Sockel besteht aus scharf geschnittenen, sorgsam an- und aufeinander gepaßten Steinen, so daß die Fugen kaum in Erscheinung treten. Insgesamt ist das Mauerwerk außerordentlich glatt, Unebenheiten und Risse stammen von Setzungen und anderen äußeren Einwirkungen wie Erdbeben oder ähnlichem. Die Steine selbst sind wie üblich bei Sichtmauerwerk mit Anathyrosis behandelt, wobei das gestockte Mittelfeld mit feiner Scheinbosse bearbeitet ist. Die Mauer ist an zwei Stellen bis zu ihrer originalen Höhe, d. h. bis an die Gebälkzone erhalten. Ein doppelreihiger, an zwei Stellen in situ erhaltener Zahnschnittfries leitet die Gebälkzone ein. Der Zahnschnitt besteht aus einer Deckleiste über breiten »Zähnen« und schmalen Zwischenräumen. Der obere Friesstreifen kragt leicht vor. Die weitere Abfolge im Gebälkaufbau ist leider nicht überliefert. Ob die vielen Steinbockfriese, die als Spolien in sekundärer Verwendung und sehr zahlreich im Verfallschutt zu finden sind, in den tektonischen Kontext des Gebälkaufbaus gehören und über den Zahnschnittreihen saßen, ist anzunehmen, könnte aber nur durch gezielte Detailuntersuchungen geklärt werden. Wahrscheinlich hat es auch ein simaartiges oder als gerade Platte ausgebildetes Abschlußgesims gegeben, zu dem die in der Größe passenden Wasserspeier in Form von Stierköpfen gehörten (Taf. 12, 7).

Die Kurvatur der Außenmauer ist in ihrem Verlauf unregelmäßig. Die stärksten Krümmungen liegen an der Ost- und an der Nordbiege. Zwischen beiden verläuft die Mauer nur schwach gekrümmt, die Nordwestflanke ist völlig geradlinig, im Südosten ist bei leicht unregelmäßigem Verlauf eine geschwungene Linie zu verzeichnen. Dieser Mauerzug mündet in eine Toranlage, die sich durch den in islamischer Zeit zu Verteidigungszwecken gebauten Turm seit jeher zu erkennen gab. Die antike Eingangssituation ist jedoch nur noch in den unteren Schichten vorhanden. Ein relativ langer Torraum wird von zwei starken Pylonen flankiert. Durch die Grabungen traten drei weitere Zugänge zutage, die an entsprechender Stelle im Grabungsbericht besprochen werden. Die südwestliche Flanke der Umfassung verläuft geradlinig, die Mauer, hier mit geringerer Gesamtbreite, war nicht doppelschalig angelegt, sondern durchweg massiv, aber von größerer Wanddicke. Durch den ästhetischen Wandauf-

bau mit Sockelzone, leicht abgetrepptem aufgehendem Sichtmauerwerk, umlaufender Bauinschrift und Gebälk ist die Peribolosmauer ganz bewußt als eindrucksvolle Fassadenarchitektur gestaltet.

DER HAUPTINGANG, DAS GROSSE PROPYLON

Außer mittig zur Längsachse des Heiligtums, mehr an dessen Westecke nach Nordosten verschoben, wird der Haupteingang von einer ausgestellten Halle gebildet, deren Front durch sechs hohe Monolithpfeiler ohne Kapitell gebildet wird. Sie besitzen keine Entasis und auch keine geradlinig nach unten verlaufende Schaftverjüngung. Die Abmessungen betragen 1,215 m, 1,218 m, 1,225 m, 1,245 m und 1,27 m. Die Schafthöhe liegt etwa bei 6,10 m, die unteren Querschnitte bewegen sich zwischen 51–53,9 × 58–59 cm (Abb. 3). Die Achsmaße betragen 1,215–5 m. Erhalten sind fünf Stützen, die sechste muß in dem verbliebenen Zwischenraum ergänzt werden¹³. Soweit wir es bisher auf begrenzter Arbeitsbühne feststellen konnten, erhebt sich die Eingangshalle vier Stufen hoch über dem Vorfeld, die Pfeiler selbst stehen auf rechteckigen Plinthen als Basen, zwischen denen nur ein schmaler für das Passieren eingegatterter Zwischenraum belassen ist (Taf. 1, 1). So wird der Zugang auch hier wie bei anderen sabäischen Tempeln mit derartiger Portikus über Seitentreppen hinter dem Stützwerk erfolgt sein. Wir haben die zwischen den Monolithen aufgeschichteten Steine aus konservatorischen Gründen vorerst nur teilweise herausgenommen, wobei auf der Innenfläche des vierten Pfeilers von Nordwesten eine Inschrift zum Vorschein kam (Taf. 20, 1 Abb. 13, 1). Der zweite Pfeiler von Nordwesten trägt die seit langem bekannte Inschrift CIH 601, die im 3. Jahrhundert gesetzt wurde und nicht zu den frühen Bauperioden zählt.

Ansonsten blieb das Gebiet zwischen Stützreihe und Terrasse in Cb II4 bislang noch unberührt, über die Grundrißgestaltung der Eingangssituation im

¹³ A. Grohmann nahm an, daß es acht Pfeiler gab, die die Propyläen formten. A. Grohmann, *Arabien*, HAW III 1, 3, *Kulturgeschichte des Alten Orient* III 4 (1963) 172. Ebenso H. v. Wissmann, *Die Geschichte von Saba' II. Das Großreich der Sabäer bis zum Ende im frühen 4. Jh. v. Chr.*, SB Wien 402 (1982) 197 f. Abb. 45. Unsere Untersuchungen ergaben, daß dies nicht der Fall sein kann.

einzelnen und die baugeschichtlichen Zusammenhänge mit der dahinter gelegenen Halle müssen erst spätere Grabungen Aufschluß bringen. Wie wir auf der untersuchten Bahn gesehen haben, setzt sich die Vorhofpflasterung unter den Aufgangsstufen des Propylons fort, wodurch Fragen aufgeworfen werden, zu denen im Abschnitt »Schlußbetrachtung« Stellung genommen wird. Den bisherigen Erkenntnissen nach gehört das große Propylon nicht zur ursprünglichen Anlage, sondern verdankt seine Entstehung einer der früheren Planänderungen, die am Tempel zu beobachten sind.

DAS PERIBOLOSINNFELD, DER TEMENOS (Taf. III und IV)

Die Grabungen im Innenbereich des Almaqah-Tempels in Cd II3; Cc,d II4 begannen mit der vollständigen Freilegung der Karib'il-Watar-Monolithe und der Untersuchung ihrer Beziehung zum Umfeld. Dabei ergab sich folgendes Bild: Die Inschriftenmonolithe sind auf fünf Schichten glatt bearbeiteter, sichtflächenbehandelter Quadersteine aufgesockelt, eine sechste Schicht roh zugeschlagener Quader diente mehr oder minder als Unterbau, der wohl anfänglich nicht sichtbar sein sollte (Taf. 30). Das umgebende Hofniveau mit großformatigen Kalksteinplatten als Pflasterung liegt etwas höher und gehört, wie es scheint, nicht in die Zeit der Aufstellung der Inschrift. An der Nordflanke ist eine Reihe von Rechtecksteinen vorgesetzt, bei denen es sich um wiederverwendetes Material handelt, sie weisen mit der Frontseite zum Sockel, während die rauhe, gebrochene Seite nach außen zeigt (Taf. 8, 3). Die anschließende Pflasterung liegt auch hier höher und nimmt mit einem schmalsteinigen Streifen auf den Verlauf der Fundamentschicht Rücksicht. Die Hofpflasterung ist später angelegt, ungleichmäßig, mit Quaderbruch versetzt und enthält Spolien verschiedenen Formats. Auf der Südseite kragt das Fundament auf einer Länge von fünf Quaderplatten vor, am Ostende dieser Reihe ist an den Inschriftunterbau ein Viereck aus Quaderblöcken angefügt, das noch vor oder während der Pflasterung entstand. Der Befund hat ergeben, daß die Monolithe frei aufgestellt waren, und zwar in einer für den Umwandelnden oder Lesenden angemessenen Höhe. Im Vergleich zur unmittelbaren Umgebung gehören die Inschriftensteine zum ältesten baulichen Ereignis,

zu dem kein weiterer direkter architektonischer Bezug in irgendeiner Weise erkennbar ist. Es ist aber davon auszugehen, daß sich an dieser Stelle eine frühere Einrichtung von besonderer Bedeutung befunden haben mag, daß in diesem Bezirk unter den überlieferten Schichten, d. h. der umgebenden Bodenpflasterung, ein bislang nicht aufgedecktes älteres Heiligtum verborgen sein könnte. In der gesamten Funktionsdauer des Heiligtums bildete die Inschrift in jedem Fall einen zentralen Punkt, sowohl optisch, als auch von ihrer inhaltlichen Bedeutung her als Denkmal für die Großtaten des sabäischen Herrschers und für das historische Verständnis Sabas¹⁴. Wie wir die von P. Hofmann beschriebenen Zapfenlöcher auf der Oberfläche des oberen Steines zu deuten haben, läßt sich natürlich nicht mit Gewißheit sagen, möglich wären aufgepflochte Standbilder, die dann wohl rundplastisch gewesen sein müßten, denn das Umwandern des Monumentes war durch die beidseitig angebrachten Inschriften implizit. Klebstoff und ein abgebrochener Marmorzapfen in einem der Löcher sprechen für derartige Bildwerke.

Auf der Südseite ist der Bodenbelag partiell zerstört, direkt neben dem Sockel verläuft eine Tuffsteinreihe. Auch hier ist die Pflasterung erst nach dem Errichten der Monolithe entstanden. Die Hofpflasterung liegt, wie sich hier ergab, auf einer Schicht festen Sandes, sie bricht dann in östlicher Richtung ab. Am Ostende der Inschrift liegt ein quadratischer Kalkstein, der wohl als Sockel diente (Taf. 8, 3). An der Kante dieses Sockels wurde im Bruch Gipsestrich sichtbar, der sich nach Osten fortsetzte und bei dem es sich um eine Fußbodenausbesserung nach Verlust der originalen Steinpflasterung gehandelt haben könnte. Ungefähr 30 cm tiefer ist ein weiteres Hofniveau aus gepflasterten Kalksteinbrocken ausgegacht worden. Dieses steht zu den bislang ausgegrabenen Resten und Bauteilen in keinem Bezug.

Der Plattenbelag der Umgebung des Inschriftensteines, insbesondere am nördlichen Anschluß, zeigt im Vergleich zur übrigen Hofbefestigung einen schlechteren Zustand, sowohl in der Verlegung als

¹⁴ s. W. W. Müller, Altsüdarabische und frühnordarabische Inschriften, in: O. Kaiser (Hrsg.), *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments I. Rechts- und Wirtschaftsurkunden. Historisch-chronologische Texte*, Lief. 6. *Historisch-chronologische Texte III* (1985) 651–658.

auch im Erhaltungszustand. Lücken und Beschädigungen zeichnen diesen Teil des Hofes aus.

Im weiteren Verlauf der Grabung wurde dann die Innenfläche um den Inschriftenstein freigelegt (Cc II4; Cd II3,4), wobei die nachantike Profanbebauung am Nordrand und ein für die Erschließung notwendiger Streifen ausgespart wurden. In den Grabungsabschnitten II, VII, XIII, XIV, XVIII, XIX, XXI, XXV, XXVI und XXXII (siehe Übersichtsskizze Abb. 1, 1) erreichten wir das Hofniveau. Wie bereits an anderer Stelle gesagt, handelt es sich bei dem von der Peribolosmauer umschlossenen Raum um eine hypäthrale Anlage¹⁵, die keineswegs ein einheitliches Werk darstellt, sondern eine sehr komplexe Baugeschichte aufzuweisen hat und überdies eine Vielzahl von Elementen kultischer Funktion und rituellen Gebrauchs beinhaltet. Die darüber abgelagerten Schichten entstammen überwiegend nachantiken und eher jüngeren Epochen. Sie gehen wesentlich auch auf die neuere Wohnhausbebauung zurück, denn zur Zeit Eduard Glasers überragten noch beide Monolithe das Umgebungsniveau, wie wir aus den Abklatschen beider Inschriften entnehmen, die ihm durch Stammesangehörige besorgt wurden. Die untere feste Lage aus Lehm und Schutt ist nach Aufgabe des Heiligtums bzw. in dessen partiellem Verfallsstadium entstanden. Darüber liegen markante Brandhorizonte verschiedener Färbung, die sich in nordöstlicher Richtung verdichten. Es gibt darüber hinaus geringfügige Baureste aus nachantiker Zeit, die jedoch in dem abgesteckten Rahmen nicht weiter behandelt wurden und die bisher auch nicht sicher datiert werden können. Über diesen Schichten sind gegen Osten Architekturteile beobachtet worden, in die u. a. mit Flachkannelur bearbeitete Säulenschäfte integriert waren (Taf. 8, 1). Wir haben diese im Wandprofil angeschnittenen Baureste weder ausgegraben noch weiter untersucht, sie sind in jedem Fall nachantik und könnten, der stratigraphischen Situation nach zu urteilen, frühislamisch sein. Die Bauteile selbst gehören in jedem Fall dem spätabaischen Formengut an bzw. dem der nachchristlichen Jahrhunderte. Ihre Stilmerkmale sind dieselben, die die in der kleinen Moschee verbauten Architekturteile tragen.

In nördlicher Richtung unweit von der Karib'il-Watar-Inschrift liegen zwei nur teilweise freigelegte Baustrukturen, die, soweit erkennbar, wohl als Altäre oder Unterbauten solcher angesehen werden können (Taf. 7, 3; 8, 2). Sie sind randlich aus Qua-

dern aufgemauert, die Innenfelder mit Tuffsteinen und Kalksteinbrocken aufgefüllt, wahrscheinlich ursprünglich mit Platten verkleidet, was aufgrund der späteren Zerstörungen oder Ausraubungen nicht mehr eindeutig nachvollziehbar ist. An der nordöstlichen Struktur ist die Einfassung stellenweise bis zu fünf Quaderschichten hoch erhalten. Das Innere wurde aus Gründen der Erhaltung vorerst nicht angetastet. Zwischen beiden Anlagen verläuft ein schmaler, mit kleinformatigen Steinen belegter Gang, von dem aus zwei Marmorstufen auf das südwestliche Postament führen. Sie zeigen Abnutzungs- bzw. Trittspuren, die unter Umständen aber auch auf eine vorausgegangene Verwendung an anderer Stelle hinweisen können. Die Westecke dieser Anlage ist mit einer quadratischen Platte aus geschliffenem Marmor besonders ausgezeichnet, die in den anschließenden Quader paßgenau eingezapft ist. Bei der unteren Schicht dieses Altars sind die Ecken abgerundet, die zur Hofseite gerichteten Quader sind aufgerauht, während diejenigen am Gang fein verputzt und ebenso behandelt sind. An der gegenüber liegenden Struktur ist die höhere oder höher erhaltene Steineinfassung zum Hof hin mittig unterbrochen, die begrenzende Quaderschale um eine Steinbreite zurückgesetzt. Zum Gang hin besteht die unterste Schicht aus einem durchlaufenden Monolith auf ganzer Länge, vor diesem liegt eine Marmorstufe.

Auf den sogenannten Altären fanden sich früh- und mittelsabäische Inschriften aufs Alabaster, im direkten Umfeld fest montierte Basen für weitere Inschriftenplatten für Reliefs und Standbilder, z. T. in situ, eine Libationseinrichtung und mehrere Fragmente von Alabasterplatten¹⁶. Im Gang lagen zerbrochene Marmorsteine mit kreisförmigem Loch, wohl zu gestifteten kleinen Opferschalen gehörig, Altären, z. T. mit Sockelprofil und Inschrift auf der Seitenfläche sowie Alabastertafeln mit mittelsabäischen Inschriften, auf der Oberseite mit Löchern für kleinere Statuetten(?) versehen, in den Löchern Bronzereste von verloren gegangenen Figuren oder anderen Gegenständen. Zu den vielen in diesem Areal gefundenen Stücken gehören auch Fragmente gut ausgearbeiteter Zahnschnittfriese kleineren For-

¹⁵ J. Schmidt, Tempel und Heiligtümer in Südarabien. Zu den materiellen und formalen Strukturen der Sakralbaukunst, NBA 14, 1997/98, 28 ff.

¹⁶ Vgl. Inventarverzeichnis, Inschriften Schm/Sir usw.

mats aus Marmor. Zwischen den Altären fand sich das Teilstück eines Sockels, auf dem Standspuren einer nicht ganz lebensgroßen menschlichen Figur zu erkennen sind. Alle Relikte an dieser Stelle weisen auf eine Konzentration des kultischen Geschehens hin.

Am Nordwestende der Karib'il-Watar-Monolithe fanden sich des weiteren ein trapezförmiger Stein mit drei Zapflöchern an der Oberfläche sowie Fragmente von Sockeln für kleinere Motivfiguren.

Der gesamte von der Peribolosmauer umschlossene Freiraum war mit den großformatigen stabilen Kalksteinen ausgelegt worden, wobei, wie schon erwähnt, ein Wechsel zwischen dem Teil östlich von der Westkante des Karib'il-Watar-Steines und der übrigen nach Westen anschließenden Fläche zu beobachten ist. Letztere zeichnet sich durch gleichmäßig geordneten Verband aus und durch gleichbleibendes Steinformat, ganz abgesehen vom besseren Erhaltungszustand, der aus der Materialqualität resultiert. Der andere Teil ist hingegen durch ungleich große Steine und ungeordnetes Verlegen gekennzeichnet. An der Grenzlinie zwischen beiden Feldern hat man einen langrechteckigen Sockel eingelassen, dessen aufgeraute und eingetiefte Oberfläche offenbar der Befestigung einer Steintafel, wahrscheinlich einer Inschrift, diente.

Wiedergewonnen wurde auch die Westflanke des Tempelareals (Cc II4-5) entlang der Temenosaußenmauer (Grabungsareale V, VII und XIII), von der der Originalzustand nur in den untersten Schichten erhalten ist. Ihr Verlauf ist dann aber durch aufgeschichtete Spolienquader bei dem späteren Umbau zu Verteidigungszwecken nachgezogen worden. Die gepflasterte Hoffläche stößt hier auf eine terrassenartige Erhöhung, zu der auf ganzer Länge drei Stufen hinaufführen (Taf. 4, 1, 2; 5, 2). Die Quaderung der Hofoberfläche setzt sich unter der Terrasse fort, d. h. daß diese aufgesetzt, also in einer späteren Bauperiode entstanden ist, wie auch an anderen Stellen zu beobachten ist. Die baugeschichtlichen Zusammenhänge im einzelnen ließen sich aufschlüsseln, wenn von außen mit einer tiefer angelegten Grabung an die Temenosmauer herangegangen und im Innern die Schichten unter der Terrasse untersucht werden würden. Die Terrasse reicht im Norden bis an die Außenmauer, im Süden bis an den Pylon der dortigen Toranlage und an die Nebeneingänge. An der Vorderkante wird die Terrassenplattform von einer Stützenreihe gesäumt, von der insgesamt elf

Pfeiler nachweisbar sind (Taf. III. IV Abb. 4). Von diesen sind zwei noch in situ befindlich, einer davon in originaler Höhe. Sie weisen seitliche Dübellöcher für das Anbringen von Wehrtafeln auf. Es handelt sich um quadratische Pfeiler mit unterschiedlichen Achsabständen. Sie trugen sicher ein Dach, durch das die auf der Terrassenfläche befindlichen Einrichtungen geschützt und Sonneneinstrahlung abgehalten wurde. Rückwärtig lag dieses Dach, wenn es sich denn um ein massives gehandelt hat, auf der stabilen Außenmauer bzw. auf weiteren Stützen, die in die Bänke eingezapft waren. Die Mauer wird im Ostteil des Planquadrates Cb II4 durch den Hauptzugang zum Temenos unterbrochen. In der breiten Eingangsöffnung lassen sich bisher vier Pfeiler in ungleichen Achsabständen nachweisen, es ist anzunehmen, daß es sich wie bei der Terrasse um eine spätere Zutat oder überhaupt eine Planänderung handelt. Die Verbindung nach außen wurde wegen anstehender Sekundärruinen noch nicht hergestellt. Diese innere Eingangssituation korrespondiert zwar weitgehend mit dem Hauptpropylon, ist aber nicht auf die Symmetrieachse des Tempels ausgerichtet. In der Mittelbahn des Einganges sind die Stufen stark abgetreten, sie »hängen« durch, ein Zeichen für intensiven Durchgangsverkehr über längere Zeiträume. Die Vorderseiten der Stufen sind durchgehend gestockt, ohne glatte Randstreifen. An der Südecke biegen die unteren beiden Stufen rechtwinklig nach Osten um und bilden somit die getreppte Flanke für die hier anschließende Abteilung. In der südlichen Seitenansicht verläuft die Terrassenoberfläche schräg nach innen, die Steine haben sich hier nicht gesenkt, sondern sind vielmehr auf diese Weise konisch zugeschnitten. Der Fußboden der Eingangshalle wurde mehrmals ausgebessert, es gibt eingelassene Sockel für Bildwerke, Inschriftensteine oder Opferplatten. Vor die Innenseite der westlichen Wand ist ein 50 cm breiter Streifen, eine »Stufe« auf ganzer Länge vorgeblendet.

Im Bereich des Haupteinganges folgt nach Südosten ein abgeschiedenes Kompartiment mit einer mit Ascheschichten angereicherten Brandopferstätte (Taf. 7, 4). Hier ist der älteste Teil der im westlichen Hofbereich gebauten Strukturen zu suchen. Das Joch ist mit polygonalen grauen Steinen gepflastert. Die rechteckige Brandstätte ist in ihrer älteren Version aus grauen Steinen gelegt und hat an der Vorderfront eine gerade Begrenzung. Das Innenfeld liegt tiefer, eine profilierte Marmoreinfassung

ist später hinzugekommen. Außermittig im Geviert sitzt ein Steinblock. Die durchweg sterilen Ascheablagerungen greifen auf den hinteren Teil des Bezirks über. An der Vorderseite wird der Zugang links und rechts durch Monolithpfeiler besonders prononciert.

Dann folgt nach Südwesten die bis zum Tor im Süden durchlaufende Terrasse. Die zum Hofraum gewandten Stirnseiten der Terrassenstufen tragen auf einer längeren Strecke Inschriften (Schm/Sir 97) (Taf. 5, 2; 22; 23 Abb. 21, 3, 4). Diese Inschriften befinden sich in sehr schlechtem Zustand, nicht zuletzt durch das Abschilfern der äußeren Steinschale. Auf den Tafeln 22 und 23 sind die erhaltenen Schriftabschnitte der obersten Stufe in der richtigen Reihenfolge unter Aussparung der fehlenden Passagen montiert. Durch die Erwähnung Yada'il Bayyins läßt sich das Schriftwerk und somit auch der Bauabschnitt der Terrasse um 400 v. Chr. datieren. W. W. Müller hat aus der rudimentären Inschrift die Begriffe »Bedachung«, »Decken«, »Böden« und »Becken« herauslesen können, die sich mit dem bauhistorischen Befund im großen und ganzen in Einklang bringen lassen¹⁷. Die Bedachung der Terrasse ist, wie wir gesehen haben, durch die konstruktiven Merkmale des Stützwerkes archäologisch nachweisbar. Für das erwähnte Becken, so es sich um ein Wasserbecken handeln sollte, läßt sich hingegen kein konkreter Hinweis finden, es sei denn, man nähme dafür die beckenförmige Brandopferstätte in Anspruch. Des weiteren taucht der Begriff der »Öffentlichkeit« auf, von dem später die Rede sein wird.

Dann folgen nach Südwesten acht Abteilungen mit sitzhohen Steinbänken, von denen sechs noch erhalten sind. Jede dieser Abteilungen besaß zwischen den Bänken 30 cm dicke und 3 m lange Stein tafeln in Form von Tischen, die dreifach aufgeflockt waren (Taf. 4, 2; 5, 1). Die zum Hofraum blickenden Stirnseiten der Tische waren mit einem Fries abstrahierter, frontal dargestellter Steinböcke verziert (Taf. 13, 1). Die Tische dienten rituellen Gastmahlen, dafür gibt es an anderer Stelle nicht nur Beweise in Form von inschriftlicher Überlieferung, es wird auch durch konkrete Beispiele dieser Art belegt¹⁸. Das Fragment einer Tischplatte mit eingetiefter Innenfläche und mit der an der Schmalseite symmetrisch sitzenden Reihe von Steinböcken fand sich ebenfalls hier. Ein anderes Beispiel einer zerbrochenen Tischplatte mit leicht erhöhtem Rand,

in Format und Stärke von den übrigen nur geringfügig abweichend, lag auf dem Fußboden der Eingangshalle. Die Sitzbänke stoßen gegen die an der Außenwand längslaufende Bank und setzen abgeschrägt an diese an. Im rückwärtigen Teil der Bänke sind rechteckige Aussparungen eingelassen, die 56 cm tief sind und wohl für das Stützwerk gedacht waren.

An der Südecke des Temenos im Planquadrat Cc II5 liegen drei Eingänge, die alle von Süden bzw. Südosten in das Tempelinnere führen; im rechten Winkel dicht daneben befindet sich ein weiterer Zugang von Westen, mit dem jedoch keine Verbindung nach außen geschaffen war, sondern von einem Anbau oder turmähnlichen Vorbau über Stufen ins Tempelinnere. Über diese Treppe, von der drei Stufen lagegerecht verblieben sind – auf zwei weitere kann von den Quaderverzahnungen in der Laibungszone geschlossen werden –, gelangte man auf das im Vergleich zur Terrasse tiefer gelegene Niveau, dasselbe, auf das drei Stufen von der Terrasse aus hinabführten und einen Nebeneingang bildeten (Taf. 4, 3). Dieses nach Westen anschließende Bauwerk ist lediglich in Teilen der Grundmauern erhalten und bisher auch nur in Teilabschnitten erschlossen worden, es gehört in den Kontext der später anzusetzenden Erweiterung des Heiligtums. Es stößt gegen Nordwesten an den Plattenbelag der Außenerweiterung, im Abstand von etwa 1,20 m verläuft eine Packung aus Vulkanstein, die nach Süden umbiegt. Der nach Süden anschließende Bereich ist mit Polygonalsteinen ausgelegt.

Der Übergang von der Terrasse zum südlichen Vorfeld ist an der Südecke der Temenosmauer durch Sekundärmauerwerk ausgefüllt, das man errichtet hatte, da die Ecke selbst zerstört worden war. Die Terrasse endet hier, die längs begleitenden Stufen laufen gegen die massive Flanke des östlich davor gelegenen Eingangs (Tor), auf dessen antiken unteren Schichten später in islamischer Zeit der in den Ruinen von Širwāh dominierende Turm errichtet worden war. Dieser Zugang zeichnet sich durch besonders starke pylonartige Flanken aus, die – wie wir gesehen haben – einen tiefen Torraum umschließen. Die unregelmäßig kleinsteinige Pflasterung an

¹⁷ W. W. Müller mündlich.

¹⁸ A. de Maigret, *The Excavations of the Temple of Nakrah at Barāqīš (Yemen)*, PSAS 21, 1991, 159–172.

der Südspitze ist weitgehend zerstört und bricht am Rand der Grabungsstelle ganz ab. Gegen Westen sind nur noch zwei Quaderschichten einer Zwischenwand vorhanden. Weiterhin folgt nach Westen der dritte Eingang von Süden auf dem tiefer gelegenen Niveau vor der Terrassenschmalseite. Der Schwellstein des Durchgangs fehlt, er markierte die Grenzlinie zwischen Tempelbezirk und Außenbereich. Es führt eine knapp 2 m breite Bahn von vier Reihen sauber verlegter großformatiger Kalksteinplatten als Bodenbelag auf diesen Eingang zu. Sein weiterer Verlauf nach Süden wird sich erst durch eine Freilegung dieses Areals feststellen lassen. Die gesamte bauliche Situation an der Temenos Südspitze ist in Planung und Anlage aus der Funktion zu erklären, die sich unter den veränderten Bedingungen in den Phasen der großen Erweiterung und Erneuerung des Heiligtums ergeben hat, mit anderen Worten sind hier strukturell eingreifende Veränderungen vorgenommen worden.

An der Nordseite des Peribolos werden wesentliche Teile des Heiligtums durch die neuzeitlichen Wohnhäuser überlagert, so daß zum Zeitpunkt unserer Grabungen nur auf engstem Raum gearbeitet werden konnte. An der Südwestspitze des Planquadrates Cb II3 gelang die Freilegung eines kleinen Flächenstücks, mit dem wir augenscheinlich den oder einen nördlichen Nebeneingang aus späterer Zeit erfaßt haben. Die nach Nordwesten weisende Peribolosmauer verschwindet hier unter einem Haus, lediglich ein Stück ihrer Flucht ist durch die Ausgrabung sichtbar geworden. Nach Entfernen einer Sekundärphase, in der ein bruchstückhafter Zahnschnittfries verbaut war, ergab sich folgendes Bild: Die Peribolosmauer lief, soweit bis jetzt erkennbar, ursprünglich bis an die Pfeilerterrasse. Das jenseitige Stück befindet sich noch unter Wohnhausresten. Sie zeigt auch hier die übliche Quadertechnik. Davor verläuft ein 1,60–1,75 m breiter Gang, der nur begrenzt in Cc II3 verfolgt wurde. Gegen Nordwesten ist er seitlich durch Quadermauerwerk kleineren Formats aus Tuffstein eingefaßt (Taf. 10, 1). Von der Bodenpflasterung sind nur sechs Platten ausgegraben, davon eine mit den Resten einer Inschrift, die einen frühen Schriftduktus aufweist. Mittig ist hier eine Kanalführung beobachtet worden. Es folgen fünf Stufen, von denen die oberste als Türschwelle ausgebildet ist und für die leicht vorspringenden Laibungen ausgeklinkt wurde. Die Laibungen, von denen die linke aus Kalkstein, die rechte aus Tuffstein

besteht, weisen rechteckige Einzapfungen auf, die zu einer drehbaren Innentür gehörten. Im Schwellstein ist die Drehspur des Türpfostens sichtbar sowie zwei Rechteckschlitze zur Verriegelung. Nach außen hin muß es eine zweite Verschlusseinrichtung gegeben haben, denn hier sitzen beidseitig wieder die Zapfenlöcher in den Wänden und auf dem Schwellstein rechts und links die Bodenschlitze (Taf. 10, 1). Im weiteren Verlauf haben wir eine Pflasterung aus großformatigen Kalksteinplatten, die in der Beschaffenheit derjenigen ähnelt, die östlich vom Karib'il-Watar-Stein gefunden wurde. Mit einer zweiten Treppe, deren drei Stufen in der Flucht der Terrassenstufen liegen, auch so ausgerichtet sind und die Fortsetzung bilden, gelangt man schließlich auf das Niveau der Terrasse. Die Außenflucht des Torganges ist an dieser Stelle zerstört und danach wieder ausgebessert worden. Die Nordwestbegrenzung des Torraumes hatte in einem früheren Stadium einen nachträglich ausgebrochenen Zugang, der sekundär verfüllt worden ist. Die oberste Stufe der zweiten Treppe wird flankiert von einem der Stützpfeiler der großen Terrasse. Bemerkenswert ist, daß der Türleibungspfeiler an der Peribolosmauer in diese einbindet, hier könnte sich also in einem frühen Zustand ebenfalls ein Nebentor befunden haben. Zusammen mit alten Platten in tieferer Lage wäre diese Phase folgerichtig einer Erneuerung oder Planänderung gewichen. Dann erfährt das Ganze eine Umgestaltung durch Yada'il Darîh, die Peribolosmauer klinkt aus, um auf die alte Eingangssituation Rücksicht zu nehmen. Hinter der Außentür hört die Peribolosmauer auf. Der Befund bleibt hier durch spätere Überlagerungen vorerst unklar. Es wird sich von Anfang an um einen Nebenzugang gehandelt haben, dessen Funktionsbestimmung offen bleibt.

DIE ERWEITERUNG DES ALMAQAH-HEILIGTUMS NACH WESTEN (Taf. III)

Nach Südwesten und Nordwesten wurde die Grabung bis in die Planquadrate Ca II3–5 und Cb II2–5, geringfügig auch bis in die Quadrate Cb III1 und Cc III1 ausgedehnt. Es stellte sich heraus, daß vor der geradlinigen südwestlichen Außenmauer des inneren Heiligtums eine große Fläche durchgehend mit den üblichen großformatigen Steinplatten ausgelegt ist und daß die Ausdehnung dieses als Hof zu bezeichnenden Freiraumes nach Südwesten 20 m be-

trägt. Nach Norden erscheint dieselbe Pflasterung noch in Ca II3 und Cb II3. Die übrigen Areale sind hier bisher noch nicht ausgegraben. Das Format der Bodenplatten ist unterschiedlich, bei einer durchschnittlichen Breite von 40–50 cm wird eine Länge bis zu 180/190 cm erreicht. Die Begrenzung dieser Erweiterung des ursprünglichen Heiligen Bezirks nach Norden ist bisher nicht erreicht, nach Süden liegt sie in Cb III1. Trotz einer formalen und konstruktiven Ähnlichkeit mit der Bodenbeschaffenheit im alten Tempelareal fällt die Lage und der schlechte Erhaltungszustand auf, der nicht zuletzt auf die starke Beanspruchung im Altertum zurückzuführen ist und auch auf Witterungseinflüsse, denen die Platten jahrhundertlang ausgesetzt waren. Wie wir sahen, standen die Pfeiler des großen Propylons, des Haupteinganges auf diesem gepflasterten Niveau.

Die beiden vereinzelt, das westliche Vorfeld des Tempels seit jeher überragenden Pfeiler ergaben eine zweite aufwendig gestaltete Eingangshalle in achsialen Bezug zum großen Propylon des Hauptbaus. A. Fakhry hatte bei seinem Aufenthalt in Širwāh noch drei in situ befindliche Pfeiler angetroffen¹⁹, ein umgestürzter fand sich bei der Ausgrabung vor der Halle. Insgesamt waren es auch hier sechs Pfeiler, die die Portikus gebildet haben, wie aus den Standflächen zu ersehen ist (Abb. 2, 3; 5). Diese sind nicht wie üblich in die Basissteine flach eingetieft, sondern nur durch aufgerauhte Oberflächen gekennzeichnet, die Stabilität beruhte ausschließlich auf dem Eigengewicht. Die Stützen selbst weisen eine schwach konisch nach unten gerichtete Verjüngung auf und tragen keine Kapitelle. Beim unteren Querschnitt gilt ein Richtmaß von 50 × 50 cm, es wurde aber auch 48,0 cm und 48,5 cm als Seitenlänge gemessen, auf der Oberfläche des einen Pfeilers 50,5–52,5 × 53,8 cm, d. h. der Querschnitt ist nicht immer exakt quadratisch. Auch die Achsabstände der Stützen variieren leicht, sie betragen 125,0 cm, 117,9 cm, 132,5 cm, 130,0 cm und 134,5 cm (s. Abb. 5). Vom Gebälkaufbau fehlt jede Spur, die vor dem Eingang gefundenen Einzelteile gehören nicht in den Kontext. Bei einer Breite von ca. 7,30 m hat die Eingangshalle eine Tiefe von ca. 4,20–4,35 m. Die Pfeiler ruhen auf unterschiedlich großen Sockeln, von denen die beiden äußeren lange monolithen Einfassungen mit nach außen gerichteten Ausklinkungen bilden (Abb. 2, 3). Vor die Pfeiler bzw. deren Unterbauten hat man Sockel gesetzt, deren Frontseiten zehnzeilige Inschriften tra-

gen. Darüber befanden sich weitere Sockel mit Inschriften, flächenfüllend mit fünf Textzeilen versehen (Abb. 5 Taf. 11, 2. 6; 16, 2). Auf den Oberflächen der Sockel sind Vertiefungen in Form von etwas mehr als lebensgroßen menschlichen Füßen eingemeißelt, Standspuren von wahrscheinlich in Bronze hergestellten Statuen. Bronzene Fragmente von Gliedmaßen, die gefunden wurden, könnten größtmäßig zu den Standbildern passen. Es gab bei den Figuren offenbar zwei Varianten, denn von den vorhandenen Beispielen der Basen besitzen wir zwei mit nur einem Fußabdruck und zwei mit unterschiedlich gestellten Füßen. Insgesamt wurden bisher vier Stücke gefunden. Ähnliche Standspuren, jedoch von Figuren kleineren Maßstabes, haben wir auf den Podesten der Seiteneinfassung der zum Propylon führenden Freitreppe des Tempels des Almaqah-Bar'ān in Mārib gefunden. Hier gab es überdies kleine runde Löcher neben der Figur, was uns veranlaßte, diese lanze- oder speertragend zu rekonstruieren. Daß es sich bei den Bildwerken um Bronzestatuen handelt, mag man auch aus der folgenden Sockelinschrift schließen: *NAŠA'KARIB YUHA'MIN, König von Saba', Sohn des DAMAR'ALT DARĪH, hat gewidmet ALMAQAH, dem Herrn der Steinböcke von Širwāh, die sechs Statue(n) aus Bronze, für sein Heil und das Wohl des Hauses SALHIN und ihres Besitzes ...* Die am Eingang postierten Standbilder sind in der Architektursprache der sabäischen Kunst durchaus kein singuläres Motiv²⁰. Auch in Širwāh fand sich eine Reihe weiterer Standbildbasen unterschiedlicher Größe. Ein im Verfallschutt gefundener Sockel mit der eingelassenen Form eines menschlichen Fußes und einer

¹⁹ A. Fakhry, *An Archaeological Journey to Yemen III* (1951) Taf. IX B.

²⁰ Ein Beispiel hierfür bietet u. a. der Tempel des Almaqah-Bar'ān in Mārib. Die Propylonkonstruktion ruht hier auf einem herausgerückten Sockelvorbau, zu dem eine Freitreppe hinaufführt, die beidseitig von zweifach gestuften Wangenmauern begleitet wird. Auf jedem Wangenabsatz standen dem Vorhof zugewandte rundplastische Menschenbilder, die nach der Größe der Standspuren zu urteilen etwa ein bis eineinhalb Meter hoch gewesen sein müssen. Daß es sich hierbei um Bronzefiguren handelte, geht aus in den Standspuren gefundenen Resten hervor. Neben den Fußabdrücken mit Stand- und Spielbein zeigen kleine Löcher daneben an, daß diese Figuren wohl als Lanzenträger aufzufassen sind. Vier Figuren haben den Auftrag geschmückt. Vgl. die Rekonstruktionszeichnungen des Tempels in: J. Schmidt, *NBA 14*, 1997/98, Abb. 18. 21. 25.

kreisrunden Vertiefung gibt den Maßstab für eine kleinere Figur²¹.

Die Portikusanlage ruht auf einem gequadrerten Unterbau. Zwischen den Pfeilern gelangt man über zwei steile Treppenstufen auf die Plattform der Eingangshalle (Taf. 11, 2). Die obersten Trittstufen zeigen z. T. Längsriefeln. Auf der Rückseite der Halle geht die mit Kalksteinen ausgelegte Fußbodenbefestigung in leicht erhöhte große verklammerte Steinplatten über, die durch ihre eingelassenen Riegellöcher implizieren, daß das Propylon an seiner Innenseite durch Tore, vermutlich hölzerne, geschlossen werden konnte (Abb. 2, 3). Des weiteren konnte man auch seitwärts über breitere Treppen in die Halle gelangen und zwar knickachsig von außen zunächst auf einen gestuften Vorplatz und dann wiederum über zwei Stufen in die Halle. Die Bedeutung einer schmalen nachträglich aufgesetzten Steinreihe auf jeder Seite bleibt unklar, es handelt sich um Zutaten einer nachfolgenden Verbrämungsphase.

Vom Torbereich gehen seitlich jeweils außerordentlich stark dimensionierte Mauern ab, von denen im wesentlichen der konglomerierte Kern des Unterbaus erhalten ist. Die Außenschalen waren mit Quadern verblendet, wie an mehreren Stellen nachweisbar war. Im Umfeld des Propylons wurden Kapitelle und Teile einer Architektur gefunden, die sich als an der Innenseite der großen Begrenzungsmauer befindliche Blendarchitektur rekonstruieren ließ. Es kommen beispielsweise Postamente und ein mit Zahnschnittkapitell versehener Dreiviertelpfeiler vor, der pilasterartig vor die Mauer gesetzt war (Taf. 8, 7). Als zu einer Ecklösung gehörig ist ein Kapitellbeispiel anzusehen, das nicht rundum, sondern bei dem nur zwei Seiten ausgearbeitet sind. Die Pfeiler mit Kapitell werden zweifelsohne ein entsprechend gestaltetes Gebälk getragen haben. Stilistisch paßt der Kapitelltyp durchaus in die Zeit der Erweiterung des Heiligtums im 1. nachchristlichen Jahrhundert, sie könnten sogar eine noch spätere Zutat sein. Die maßgerechten Zeichnungen auf den Abbildungen 6 und 7 demonstrieren die mangelnde gestalterische Disziplin der späten oder relativ späten Stilepochen, in denen sowohl die handwerkliche Ausführung als auch die architektonische Konsequenz in der Formsprache vermißt werden. Als Beispiel für den hohen künstlerischen Standard der klassisch-sabäischen Baukunst kann man immer wieder auf die Zahnschnittkapitelle

vom Bar'an-Tempel auf der Südoase von Märib verweisen²².

Eine derartige Blendarchitektur, wie es sie in Sirwāh gegeben haben wird, ist in dieser Form bisher im südarabischen Raum nicht belegt. Es bleibt zu hoffen, daß während weiterer Arbeiten sich mehr Einzelglieder finden, die eine Rekonstruktion der Fassadengestaltung möglich machen.

Vor die Außenfront der großen Umfassungsmauer ist eine Art Bankettstreifen als Verbrämung gesetzt worden, der wiederum außen von Kalksteinquadern eingefast war, die bis an den Nordrand von Ca II4 nachzuweisen sind. Die Weiterführung der Grabung hat zunächst gezeigt, daß die Außenmauer sich in Ca II3 fortsetzt, möglicherweise hier nach Nordosten umbiegt oder einen Abzweig hat, denn die Hopfpflasterung findet offenbar am Konglomeratmauerwerk ihr Ende. Sie ist auch noch in den Sondagen XV und XVII weiter östlich bis ins Planquadrat Cb II3 nachweisbar. Die Grabung wurde hier eingestellt, lediglich am Nordrand von Cb II3 ist ein Flächenstück freigelegt worden, in dem sich Strukturen fanden, die hauptsächlich in den baulichen Zusammenhang mit dem kleinen nördlichen Nebeneingang des zentralen Heiligtums gehören und z. T. von noch späteren Veränderungen zeugen. Für die Klärung des Grundrisses und die Bestimmung der Funktion bedarf es der Fortführung der Grabung in Cb II2 und Cb II3 und vor allem der stratigraphischen Verbindung zur Umgebung.

Ein in nordost-südwestlicher Richtung verlaufender Mauerzug in grober Technik trennt zwei Räume, von denen der südliche mehr als schmaler Streifen anzusprechen ist. Den hinteren Abschnitt nimmt ein aus exakt vermauerten Quadern errichteter Pfeilervorbau oder Sockel ein. Auffallend ist die Fußbodenausführung, bei der neben vier in den Boden versenkten Bottichen Spolien in wahlloser Anordnung verlegt sind (Taf. 10, 2-4). Unter diesen befinden sich ein langrechteckiges Opferbecken aus Mar-

²¹ Die leicht längsachssiale Verschiebung in der Fußstellung beim äußeren Propylon in Sirwāh können wir nicht mit einem Schreiten in Verbindung bringen wie etwa bei der Standfigur des Königs Ma'dikarib aus Märib. Der Zeitstellung nach könnten die Sirwāh-Figuren in Körperhaltung und Bewegung durch römische oder frühere Vorbilder beeinflusst worden sein, während die Bar'an-Figuren eher mehr einem archaischen Typus wie dem des ins 6. Jh. v. Chr. datierten Ma'dikarib entsprechen haben könnten.

²² ABADY I (1982) Abb. 20 Taf. 33 b.

mor sowie verschiedene Inschriftenfragmente aus dem gleichen Material, das Fragment einer Reliefplatte mit Zahnschnittband und Bukranionfries sowie mehrere Teile desselben Reliefs an anderen Stellen. Aus ihnen geht hervor, daß sich unter dem Friesband Inschriften befanden (Taf. 6, 1. 2 Abb. 12, 5). Vor dem Eingang hat man sozusagen als Schwellenstein ein großes marmornes Opferbecken deponiert, an dessen Stirnseite eine erhaben ausgearbeitete Inschrift (Schm/Sir 2) angebracht ist. Das nach hinten scharfkantig abgeschlossene Stück stellt wohl nur den Teil oder die Hälfte eines größeren Beckens dar (Taf. 15, 4 Abb. 11, 1). Dieses wertvolle Fragment und auch die übrigen Inschriften beweisen, daß die hier vorliegende Anlage zu einer Zeit entstanden sein muß, in der das kultische Inventar und die Schrift Dokumente der vorangegangenen Epochen keine Bedeutung mehr hatten, zu einer Zeit, als das Heiligtum möglicherweise bereits ein Stadium der Säkularisierung erreicht hatte. Das Gesamtbild der hier aufgedeckten Konstruktionen muß man denn auch als minderwertig und unsystematisch zusammengesetzt bezeichnen.

Im Süden der Heiligtumserweiterung stößt die 2,80 m starke westliche Außenmauer auf einen 8,50 × 9,50 m messenden einräumigen Baublock, an dessen Westecke sich ein weiteres quadratisches Gebilde einklinkt, ~ 7 × 7 m groß, sehr massiv und in der Mitte zwei relativ kleine parallele schmale Raumstreifen umschließend. Nach dem Grundriß zu urteilen, möchte man hierin einen Turm vermuten (Cb II5; Cb III1), der wohl über eine Treppe von Nordwesten erreichbar war. Rechtwinklig dazu ist der Eingang in zwei Quaderstufen mit ausgeprägten Abnutzungsspuren erhalten geblieben. Zur gleichen Bauphase gehört die einbindende Fortsetzung des konglomerierten Mauerwerks nach Osten bis an einen von Südosten in den großen Tempelhof führenden Eingang. Hier wird das rohe Material der Wände von zu Quadern verarbeiteten grauen Lava- und Gneissteinen eingefast, die die äußeren Torflankierungen bilden (Taf. 4, 4). Diese beiden Eckpfeiler sind bis zu elf Schichten hoch erhalten. Am linken Torpfeiler trägt die dritte Schicht von unten eine aufgrund des spröden Tuffmaterials kaum zu entziffernde Inschrift (Schm/Sir 126). Der Durchgang teilt sich in zwei Abschnitte, die mit polygonal geschnittenen Platten ausgelegt sind und durch einen die ganze Breite einnehmenden Quader getrennt werden, wobei diese »Schwelle« auf dem Plattenbe-

lag mittels Lehmputz und Bruchsteinen gegründet ist, also einer nachträglichen Einbringung zuzuschreiben ist. Weiter innen fehlt die Wandverkleidung; eine Schwelle, die starke Abnutzungsspuren aufweist, trennt den Torraum von der Hofpflasterung. Dieser Teil des Torraumes ist jünger als das Hofpflaster, das darunter hinwegreicht, und auch die östliche Flankenmauer aus scharfkantigen Brocken liegt auf den Kalksteinplatten des Hofes. Auf der gegenüberliegenden Seite ist das Brockenmauerwerk tiefer gegründet. Im inneren Torraum wurde die kleine archaisch erscheinende Skulptur eines vollplastisch ausgeformten Stieres gefunden (Taf. 12, 4. 5).

Für den Eintretenden ist linkerhand etwas erhöht ein gipsestrichbestrichenes, halb zerschnittenes Becken angeordnet, zwei weitere mit Steinen eingefaste folgen nach Westen (Taf. 8, 5). Unmittelbar davor haben wir zwei in den Boden gerammte Steinösen zum Anbinden von Opfertieren, zwischen ihnen einen mit eingeritzten Zeichen dekorierten Sockel mit Vertiefung auf seiner Oberfläche (Taf. 8, 4; 9, 1). Links neben diesem Ensemble liegt ein Quader mit zweizeiliger Inschrift (Schm/Sir 114; Taf. 20, 2). Es handelt sich um eine Bustrophedoninschrift, deren Anfang vom Ösenstein bedeckt ist und am linken Ende abbricht. Der Stein zeigt hier eine glatte Bearbeitung und keine Bruchkante, er ist mithin ein aus dem Verband getrennter Quader in sekundärer Verwendung. Die Inschrift beginnt mit einem Namen, von dem bisher nur ein »M« sichtbar ist. Dann folgt »... *Diener des Yada'il Bayyins ... hat gemacht* ...«, darunter die Anrufung. Nach W. W. Müller, dem ich diesen Hinweis verdanke, kann die Inschrift um 400 v. Chr. datiert werden. Leider ist damit die Anlage selbst und auch das Vorhofpflaster keineswegs zeitbestimmt.

Die Abnutzungsspuren auf den Stufen der Treppe bei der Steinöse deuten auf häufiges und langzeitiges Begehen hin. Möglicherweise dienten diese Einrichtungen auch als Schlachtplatz für die Opfertiere. Nordwestlich davon folgt ein Mauervorsprung, an dessen Nordostseite wiederum eine Steinöse mit ineinandergeschachtelten Buchstaben auf der Sichtfläche angebracht ist. In diesem Gebiet wurden Holzkohlereste und vor allem Knochenanhäufungen gefunden. Man muß die in Cb II5 und Cc II5 freigelegte bauliche Situation als weiteren untergeordneten Zugang zum Heiligtum betrachten, durch den man allem Anschein nach die Opfertiere in das Innere geführt hat.

Die außen angeschnittene Fortsetzung der Gebäudeformationen am Übergang von Cc II5 zu Cc III1 läßt sich erst dann definieren und einstufen, wenn dieses Areal komplett ausgegraben sein wird. Offenbar handelt es sich an dieser Stelle um eine abermals jüngere Bauperiode.

Am Außenrand der Westfront sind Reste eines Begehungshorizontes in Form einer Lehmstumpfung ausgemacht worden. Wir vermuten, daß hier die Nord-Süd gerichtete Straße, vielleicht die oder vielmehr eine der Hauptachsen Širwāḥs, vom Nordtor der Stadtmauer ausgehend, verlief, eine Art *via sacra*, an der weitere Baulichkeiten sakralen Charakters lagen, insbesondere jene massiven kubischen Strukturen, wie sie auch im Stadtgebiet von Märib zu beobachten sind²³.

SCHLUSSBETRACHTUNG

Širwāḥ ist neben Märib die zweitwichtigste Stadt des Sabäerreiches und ebenfalls Hauptstadt gewesen. Die Stadt nahm einst in Saba eine zentrale Stellung ein, war das zweite politische und religiöse Zentrum und behielt bis in spätere Zeiten des Reiches große Bedeutung. Mit 210 × 230 m Ausdehnung ist Širwāḥ wesentlich kleiner als Märib, d. h. als das durch die letzte große Stadtmauer umschlossene Märib. Der Ort, auf einer natürlichen Fels-erhebung erbaut, war mit einer wehrhaften Mauer umgeben, die trotz empfindlicher Zerstörungen noch heute in verschiedenen Abschnitten und Bau-perioden erkennbar ist. Im Südwesten sind zwei übereinander geschichtete Bauzustände eines Eck-turmes verblieben, im Norden eine frühere Phase in der gewaltigen Bastion, die offensichtlich ein hier befindliches Tor flankiert, dokumentiert. Wesentliche Abschnitte der Stadtmauer fehlen jedoch, sie sind mutwilliger Zerstörung oder der in Südarabien üblichen Steinplünderung zum Opfer gefallen. Im Bürgerkrieg von 1963 saßen die Ägypter in Širwāḥ und wurden von den Stämmen der Umgebung angegriffen²⁴. Bei dieser Gelegenheit soll die West-mauer mittels Dynamit in die Luft gesprengt worden sein. Die al-Qarār, die bei Fakhrys Besuch der Ruinen im Jahr 1947 dortselbst wohnten und sich nach seinen Angaben von den übrigen Anwohnern der Ebene von Širwāḥ unterschieden²⁵, sind 1963 aus dem Dorf weggezogen, möglicherweise auch vom ägyptischen Militär vertrieben worden. Wäh-

rend der Regierungszeit von Imām Aḥmad wurde al-Binā' zerstört, ein der Wasserwirtschaft dienendes Reservoir; das Baumaterial verwendete man für Gebäude im Sūq. 1964 und danach sind weitere Bau-strukturen zerstört worden²⁶, u. a. wurde die nach Westen weisende Stadtmauer abgerissen.

Die Ruinen des Almaqah-Tempels müssen jedoch noch später bewohnt gewesen sein, denn die Dorfbewohner haben die zerstörte offene Westseite des Heiligtums unter Zuhilfenahme antiker Quadersteine wieder geschlossen, wobei auch die Interkolumnien des großen Propylons zugesetzt wurden. Das Baumaterial, das für alle neuzeitlichen Häuser benötigt wurde, entstammt durchweg den antiken Baulichkeiten. Das größte und aufwendigste Haus an der Ostseite der Temenosmauer kann beispielsweise erst in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts entstanden sein oder sogar später, denn sowohl auf der Abbildung bei Fakhry²⁷, als auch auf dem Bild im Handbuch der Orientalistik bei A. Grohmann²⁸ existiert dieses Haus noch nicht.

Abgesehen von diesen neuzeitlichen Veränderungen des Originalzustands hat es nachweislich natürlich auch Veränderungen in nachantiker, islamischer Zeit gegeben, selbst wenn diese Ereignisse chronologisch nicht eingegrenzt werden können. Es ist bereits darauf hingewiesen worden, daß es in einem Zwischenhorizont im Zentralhof des Heiligtums qualitativ minderwertige architektonische Relikte gibt, die aus antiken Spolien zusammengefügt sind und Bauglieder enthalten, die stilistisch der spätesten Periode sabäischer Baukunst zuzuordnen sind. Auch die erste Umfunktionierung des Almaqah-Tempels zu fortifikatorischen Zwecken erfolgte in islamischer Zeit, wozu neben dem Turm über dem

²³ B. Finster, Die Stadtmauer von Märib, in: ABADY 3 (1987) 82 Abb. 26a.

²⁴ Mündliche Mitteilung von Angehörigen des Stammes Ġāhm.

²⁵ A. Fakhry, An Archaeological Journey to Yemen I (1951/52). Die al-Qarār gehören nicht zu den Beduinen und nicht in die Stammesverbände. Sie werden als untergeordnete Leute bezeichnet, die besonders im Ġauf, in Märib und im Ḥadramaut bezeugt sind. Unter ihnen befinden sich Handwerker, kleine Händler und Knechte, die den Stämmen gegenüber keine Rechte besitzen, gelegentlich auch ausgeraubt werden konnten und aus der Sicht der Beduinen als minderwertig betrachtet werden. Den Hinweis verdanke ich W. W. Müller, der sich auf die Tagebücher E. Glasers und auf Halévy beruft.

²⁶ Mündliche Mitteilung von Angehörigen des Stammes Ġāhm.

²⁷ Fakhry a. O. III Taf. III.

²⁸ Grohmann a. O. (s. o. Anm. 13) Taf. VII, 1.

antiken südlichen Nebeneingang auch die Aufstokkung bzw. Ausbesserung lädiierter Peribolosmauerabschnitte mit Konglomerat oder ähnlichem gehört.

Trotz all dieser zahlreichen Entstellungen gehört Širwāh immer noch zu den eindrucksvollsten Baudenkmalern Südarabiens und zählt selbst als Ruine zu den am besten erhaltenen Beispielen sabäischer Architektur. Schon Hamdāni hat im Ikil die Schönheit der Bauten von Širwāh gerühmt²⁹.

Bereits die ersten Grabungen kleineren Umfangs haben die ganze baugeschichtliche Komplexität des Almaqah-Heiligtums vor Augen geführt. Es hat sich kein einheitlicher Plan, keine geschlossene Grundrißidee bewahrt, wiewohl diese am Anfang durchaus bestanden haben mögen. Bis zum Ende seiner Funktion als Heiligtum kam es im Laufe der Jahrhunderte aus nicht immer ersichtlichen Gründen wieder und wieder zu Veränderungen und baulichen Umgestaltungen, nicht zu sprechen von den räumlichen Erweiterungen.

Mit dem Inschriftenstein Karib'il Watars (Gl. 1000A und 1000B) erhalten wir den ersten historisch greifbaren Festpunkt. Nach H. Wissmann hat dieser frühe sabäische Mukarrib die Kennzahl 685 v. Chr. W. W. Müller hat die Inschrift eingehend behandelt³⁰. Karib'il Watar ist gleichbedeutend mit dem in den Annalen des Sanherib von Assyrien genannten Karib'ilu, der für den Bau des Bit Akitu in Assur (689–681 v. Chr.) Weihgeschenke überbringen ließ. N. Nebes gibt das frühe 7. Jahrhundert v. Chr. als ungefähren zeitlichen Rahmen an, in dem die Inschriften auf den beiden Monolithen gesetzt wurden³¹. Die frühesten Inschriften aus Širwāh reichen bis ins ausgehende 8. Jahrhundert v. Chr., zum ersten Mal als »Stadt« (*hgrn*) wird Širwāh erst einige Jahrhunderte später in Inschriften juristischen Inhalts erwähnt³². Wie P. Hofmann (s. oben S. 207) festgestellt hat, ist die Inschrift des Karib'il Watar an Ort und Stelle gesetzt worden. Der archäologische Befund bestätigt denn auch, daß es zuvor, soweit wir sehen können, zwar keine exponierte Architektur gegeben haben wird, jedoch Spuren vorhanden sind, die auf ein älteres Heiligtum schließen lassen, welches durch die bisherigen Ausgrabungen nicht in größerem Umfang belegt werden konnte. Die nächste historisch greifbare Etappe im Baugeschehen ist die große semiovoide Umfassungsmauer des Tempels, deren Erbauer *Yada'il Darīh* (Kennzahl 670 v. Chr.) sich außen und innen mit mindestens drei textlich gleichlautenden Bau-

inschriften verewigt hat (CIH 366). Er bezeugt darin, daß er das Haus des Almaqah ummauert habe: »*Yada'il Darīh, Mukarrib von Saba', ummauerte den Tempel des Almaqah, als er zum dritten Mal ein Heiligtum ausführte*«³³. Damit ist Širwāh als letzter der drei von ihm als Bauherrn ausgeführten Tempel eingestuft. Seine Bautätigkeit ist bisher archäologisch nur in der Peribolosmauer evident. Dem Befund nach zu urteilen, war er – wie auch in al-Masāǧid – nicht der Erbauer des eigentlichen Tempels oder, wenn man so will, des ersten Heiligtums, sondern hat dieses vielmehr mit einer gewaltigen Temenosmauer eingefäßt³⁴. Die nächstfolgende Bauinschrift des Mukarribs *Yada'il Bayyins*, der von H. von Wissmann mit der Kennzahl 605 v. Chr. belegt ist, lautet in der Übersetzung: »*Yada'il Bayyins, Sohn des Yīṭa'amar Watar, Mukarrib von Saba', hat die Zwischenmauer gebaut*«. Nach W. W. Müller ist der hier genannte Mukarrib derselbe, der die antike Stadt Našqum, das heutige al-Baiḏā' im Ġauf erbaut hat³⁵. Dem Wortlaut der Inschrift ist nicht zu entnehmen, um welche Zwischenmauer es sich handelt. Da die Bezeichnung »Zwischenmauer« mit »Kurtine« gleichzusetzen ist, kann sich der Text eigentlich nicht auf den Tempel beziehen, es ist höchstwahrscheinlich eine andere Mauer, unter Umständen die Stadtmauer gemeint.

Die für die Bauchronologie nächste authentische Nachricht bezieht sich auf die großräumige Erweite-

²⁹ s. die Übersetzung von Nabih Amin Fāris, *The Antiquities of South Arabia Being a Translation from the Arabic with Linguistic, Geographic and Historic Notes of the Eighth Book of Al-Hamdani's al-Ikil* (1938) 52.

³⁰ W. W. Müller, *Tatenbericht des sabäischen Königs Karib'il Watar, Texte aus der Umwelt des Alten Testaments I* (1985) 651 ff.

³¹ N. Nebes, *Der große Tatenbericht des Karib'il Watar aus Širwāh*, in: *Katalog München 1999*, 66.

³² Diese sind ins 3. Jh. v. Chr. zu datieren, vgl. N. Nebes in seinem Vortrag »Širwāh nach einem epigraphischen Befund« auf dem VII. Bamberger Colloquium »Muhammad und seine Zeit« am 29. Juni 2002.

³³ Vgl. W. W. Müller, *Altsüdarabische Miscellen* (I), *Raydan* 3 (1980) 63 f.

³⁴ J. Schmidt, *Tempel und Heiligtum von al-Masāǧid*, in: *ABADY* 1 (1982) 138. Möglicherweise verhält es sich bei der Ringmauer am Awām-Tempel von Mārib nicht anders, die baugeschichtlichen Untersuchungen sind hier jedoch noch nicht so weit gediehen.

³⁵ W. W. Müller, *Neue sabäische Inschriften aus Širwāh, Ḥaulān*, in: M. Höfner, *Inschriften aus Širwāh, Ḥaulān* (II. Teil), *SEG* 12 (1976) 41 f.

rung des alten Heiligtums nach Westen und befindet sich in mehrfacher Version am äußeren Propylon. Es bleibt fraglich, ob der gesamte Erweiterungsbau gemeint ist oder nur die Propyläen. Die Inschriften, von Naša'karib Yuha'min gesetzt, können in die 80er Jahre des ersten nachchristlichen Jahrhunderts datiert werden. Um das genaue Verhältnis des großen westlichen Hofes, der dem Hauptheiligtum vorgelegerten Freifläche zum Kernbau einerseits und zum äußeren Propylon andererseits zu bestimmen, bedarf es auch hier noch weiterer Untersuchungen, die gezielt auf diese Fragestellung und auf baugeschichtliche Detailzusammenhänge abgestimmt sein müssen.

Naša'karib Yu'min Yuḥarhib (ca. 260–270 n. Chr.) ist der letzte sabäische König, der in Širwāḥ epigraphisch nachgewiesen werden kann³⁶. Hier handelt es sich jedoch nicht um eine Bauinschrift, sondern um ein juristisches Dokument. Für die spätere Zeit gibt es keine sicher zu datierenden Schriftzeugnisse mehr. Unter den annähernd 200 während unserer Grabungen gefundenen Inschriften und Inschriftfragmenten, deren eingehende Bearbeitung noch aussteht, können sich natürlich weitere bislang unbekannte Baunachrichten befinden, die dem Verständnis der Baugeschichte des Heiligtums dienlich sein könnten. Das Repertoire der Inschriften reicht von den frühesten Schriftdokumenten mit archaischem Duktus bis zu Exemplaren der ausgehenden mittelsabäischen Epoche (Taf. 15, 2; 18, 1). Die spätsabäisch-monotheistische Ära, die inschriftlich in Märib nachweisbar ist, läßt sich für Širwāḥ nicht belegen. Auch andere fest datierbare Fundstücke, etwa Münzen oder ähnliches, sind uns aus der Zeit der sabäo-himyarischen Geschichte nicht überliefert. Gleichermassen fehlen Hinweise auf die Zeit, in der Südarabien sasanidische Satrapie war.

Die vielen Spolien, die stilistisch die Perioden der Dekaden repräsentieren, sind schwerlich von anderen Orten herbeigeschafft worden, sie müssen also von Architekturen in Širwāḥ stammen, von denen seltsamerweise nichts im Originalzustand stehengeblieben ist. So zeugen die scheinkanalierten Säulenschäfte und die facettenreichen Kapitelle in der kleinen Moschee nordöstlich vom Almaqah-Tempel, wie auch die in den Wohnhäusern verbauten Stücke vom Vorhandensein spätmittelsabäischer Bauten, die, den Architekturgliedern nach zu urteilen, Kultbauten oder andere öffentliche Gebäude gewesen sein müssen.

Aus der Frühzeit sind uns Schmuckglieder im baulichen Kontext nicht bekannt geworden, sie lassen sich lediglich an einigen Stellen hypothetisch rekonstruieren. In überwiegend großer Zahl treten Steinbockfriese auf, die wir – wie bereits erwähnt – in einer bestimmten Größenordnung zum Gebälkaufbau der Zingelmauer zählen. Sie könnten möglicherweise ein Zwischenglied gebildet haben zwischen der doppelten Zahnschnittreihe und einem uns unbekannten, den oberen Abschluß bildenden Gesims. Darüber hinaus legen es kleinformatige, meist in Marmor oder Alabaster gefertigte Architekturstücke oder Inkrustationsplatten mit geometrischen Mustern nahe, daß man im Tempelinneren mit Zierstücken verschiedener Art arbeitete, die man an gemauerten Altären verwandte oder die man sich an exponierten Stellen als Wandverkleidung vorzustellen hat. Hierzu zählen u. a. marmorne Zahnschnittfriese (Taf. 8, 6) und fein gestockte, durch glatte Stege gegliederte Felder (Abb. 2, 2), die ebenso zur dekorativen Ausschmückung gehörten wie die mit geometrischen, an Architektur motive erinnernden Kalksteinplatten, die wir auch von anderen Fundplätzen her kennen (Taf. 1, 3; 6, 3, 4; 11, 7; 12, 6).

Die vielen Steinbockdarstellungen in ihrer abstrahierten, archaischen Darstellungsweise passen zur Architektursprache des Ursprungsbaues, d. h. zu den älteren Bauperioden. Diese geben sich in erster Linie in der für die sabäische Architektur typischen klaren stereometrischen Formensprache zu erkennen und durch eine qualitativ hochstehende handwerklich-technische Ausführung. Ein Beispiel dafür ist nicht zuletzt die Temenosmauer selbst mit ihrer Quadertechnik, mit den mit Anathyrosis oberflächenbehandelten Steinen, die entsprechend dem Verlauf der Krümmung zugeschlagen sind. So entsteht eine vollkommen glatte, makellose Außenhaut, die dem jeweiligen, nicht gleichbleibenden Krümmungsverlauf angeglichen ist. Die fein geschliffene Oberfläche der Pfeiler und ihre formstabile Paßgenauigkeit sind weitere Zeichen für ein souveränes Beherrschen der Steinmetztechnik. Darüber hinaus ließen sich bestimmte Proportions- und Maßgesetze beobachten. M. Denk hat einen für architektonische Einheiten zutreffenden Modul festgestellt, der durch Multiplikation eines Grundmaßes in die Teilschnitte übertragen wurde.

³⁶ Nebes, Bamberger Colloquium a. O.

Das Tempelinnere war angereichert mit Altären, Postamenten für Weihgeschenke und Votivgaben, zu denen vornehmlich Widmungsinschriften gehörten. Auf verschiedenen große Bronzestatuen und Statuetten läßt sich aus den Fragmentfunden schließen. An den Stützen muß es zahlreiche Bronzeplatten mit Inschriften gegeben haben, was aus im Schutt gefundenen Teilen hervorgeht. Auch kleine Figuren aus Stein und Metall wurden hier deponiert.

Zu den in situ verbliebenen Inschriften gehören außer den Bauinschriften Yada'il Dārīḥs die auf den Propylonpfeilern sowie die leider stark beschädigten auf den Ansichtsflächen der Stufen, die zur inneren Terrasse emporführen. Letztere Inschriften setzen sich aus zwei verschiedenen Texten zusammen.

Typologisch gehört der Almaqah-Tempel zu den Anlagen, die man als mauerumfriedete heilige Bezirke bezeichnen kann, die keinen architektonisch geschlossenen Tempelbau im eigentlichen Sinne darstellen oder beinhalten, wie etwa jene Tempelbauten mit dem klassischen sabäischen Raumschema. Die Heiligtümer *sine tectu* sind vielmehr angereichert mit kultischem Mobiliar, mit Gegenständen des »sakralen Gebrauchs«, d. h. mit Altären, mit Kultbildern, Weihgegenständen, Opferstätten etc. oder wie hier in Širwāḥ mit den besonderen Einrichtungen für rituelle Gastmahle. Opferplätze für Tiere und ähnliches konnten hierzu gehören.

Die ovoide Form des Awām-Tempels auf der Südoase von Mārib und die kurvierte Außenschale in Širwāḥ scheinen ein spezifisches Kennzeichen des Formstrebens von Yada'il Dārīḥ gewesen zu sein, zumindest für seine beiden letzten großen Bauwerke. Die besondere, geometrisch nicht konsequent artikulierte Form mag in Širwāḥ darauf zurückzuführen sein, daß ältere Vorgängerbauten vorhanden waren, auf deren verbliebene Substanz schon allein aus praktischen Gründen Rücksicht zu nehmen war. Dies scheint in besonderem Maße an der Nordflanke, im südwestlichen Bereich und im Westen der Fall gewesen zu sein. Ich bin der Überzeugung, daß es in Širwāḥ ebensowenig einen regelrechten Tempelbau im Inneren gegeben hat wie beim Awām in Mārib. Augenscheinlich hatte der Temenos von Širwāḥ auch keine Cella, kein Adyton. Der von der großen Zingelmauer umschlossene Freiraum mit dem kultischen Mobiliar und diversen rituellen Bestandteilen war im strengen Sinne kein abgeschlossenes, nur der Priesterschaft vorbehaltenes Heiligtum, kein Tem-

pel, der ausschließlich dem Tempelpersonal zugänglich war. Im Gegenteil, die an vielen Stellen vorgefundenen Spuren einer langfristigen und intensiven Benutzung weisen darauf hin, daß der Bezirk von vielen Menschen frequentiert wurde. Immer wieder treffen wir auf abgetretene Treppen im Eingangsreich, an untergeordneten Toren und anderen Plätzen. Man wird unwillkürlich an islamische Heiligtümer erinnert, an Moscheen und ihre Vorhöfe, die dem gläubigen Publikum offen stehen, dadurch aber keineswegs ihren Sakralcharakter einbüßen. Der in der Inschrift auf den Terrassenstufen vorkommende Begriff der »Öffentlichkeit« weist in dieselbe Richtung. Besucher des Heiligtums konnten ihre Votivgaben deponieren, das Schriftzeugnis des Mukarrib Karīb'il Watars umwandern, an religiösen Festen und sonstigen Ereignissen teilnehmen oder den Schlachtopfern beiwohnen.

Über die in Širwāḥ zugrunde liegende Ausgangsform wird man erst dann etwas Endgültiges sagen können, wenn der hypäthrale Innenraum vollständig freigelegt ist. Schließlich zeugt auch die außerachsisal befindliche, monumental gestaltete Eingangssituation mit den Propyläen von den vielen Baustadien und Umgestaltungen, die das Heiligtum im Laufe der Jahrhunderte durchlaufen haben. Das Gebiet zwischen Pfeilerreihe und Innenhof ist vorerst noch von neuzeitlichen Überbauungen verstellt. Allem Anschein nach gehört das Propylon zwar zum »Altbau«, aber weder zu den Frühstadien des Tempels, noch in die Periode der Bautätigkeit Yada'il Dārīḥs. Ohne die Zeitstellung des Propylons näher eingrenzen zu können, läßt sich im Augenblick soviel sagen, daß es nach Anlage der großen gepflasterten Vorhoffläche errichtet wurde, denn diese reicht unter die Gründungsschicht der Pfeilerreihe. Ein achsisaler Bezug – darauf wurde bereits hingewiesen – besteht hingegen zwischen innerem und äußerem Propylon. Das Ende der Vorhofpflasterung ist in seinen Begrenzungen bisher nicht überall erreicht worden. Man muß wohl davon ausgehen, daß die äußere Toranlage von Naša'karib Yuha'min nicht zeitgleich mit der großformatigen Plattenpflasterung anzusetzen ist, auf welche als nächste Stufe zunächst das innere Propylon folgt. Damit wäre gleichzeitig die Ausrichtung der äußeren Toranlage auf die innere erklärt. Daß das Hauptpropylon in jedem Fall älter ist, geht allein schon daraus hervor, daß die Inschriften CIH 601 und Schm/Sir 114 auf dem Stützwerk angebracht sind. CIH 601 ist von Yakrubmalik Wa-

tar, König von Saba, bin Yada' il Bayyins gesetzt und wird herkömmlich ins 3. Jahrhundert v. Chr. datiert. Die auf der Innenseite des südlichen Pfeilers angebrachte Inschrift bedarf noch der Bearbeitung und chronologischen Einstufung, ist aber paläographisch eher der mittelsabäischen oder späten Zeitstufe beizuzurechnen. Beide Inschriften ergeben lediglich einen Terminus post quem für die Eingangshalle.

Das große Propylon des Einganges zum Hauptbau besaß eine Pfeilerreihe aus sechs Stützen, von denen fünf erhalten sind, vom sechsten fanden sich Reste im Schutt der Umgebung. H. v. Wissmann rekonstruiert hartnäckig acht Pfeiler mit einem weiten mittleren Interkolumnium, das er aus der fehlenden sechsten Stütze ableitet³⁷. Daß seine Rekonstruktion, bei der er sich vermutlich vom Awām-Tempel hat leiten lassen, unzutreffend ist, geht daraus hervor, daß hinter dem südlichen Pfeiler die unteren Lagen der Westmauer zum Vorschein kommen, vor der keine weitere Stütze denkbar ist. Wahrscheinlich biegt der Unterbau der Toranlage rechts vom südlichen Pfeiler nach innen um, bildet also insgesamt einen erhöhten Vorbau.

Wir hatten festgestellt, daß die Terrasse im Innenbezirk die alte Hofpflasterung überbaut. Zu dieser Terrasse gehören die fünf Pfeiler an der Rückseite der Propyläenhalle, die jedoch nicht auf die hohen Stützen der Vorhalle ausgerichtet, sondern gegen diese verschoben sind. Sie sind eher Bestandteil der Konzeption der Terrassengestaltung.

Wir können beim Hauptbau des Almaqah-Tempels bisher von fünf größeren Bauperioden sprechen: Wir gehen zunächst davon aus, daß ein altes Heiligtum bestand, zu dem dann auch die Karib'il-Watar-Monolithe gehören. Die Innenhofpflasterung und die Umzingelung des hypäthralen Tempelareals durch Yada' il Dārīh wäre eine weitere Etappe. Die Anlage der Terrasse mit dem Stützwerk und den Steinbänken verkörpert ein nachfolgendes Stadium. Ohne genaue zeitliche Einstufung entsteht die Hofpflasterung. Wiederum später die Haupteingangshalle. Daneben gibt es lokale Erweiterungen und als vorläufig letzte Periode im Baugeschehen können wir das äußere Propylon einordnen.

Die baulichen Veränderungen und späten Additionen an der Nordflanke sowie die Umbauphasen im Südwestbereich bedürfen weiterer Ausgrabungen, um die relative Chronologie zu vervollständigen. Ebenso sind das Vorfeld und die Außengrenzen im Norden in neue Untersuchungen einzubeziehen.

Das Almaqah-Heiligtum von Širwāh liegt innerhalb des von einer wehrhaften Mauer umschlossenen Gebietes, welches man als Stadt Širwāh bezeichnet. Die Mauer ist an verschiedenen Stellen noch erhalten, an anderen nachweisbar. Östlich des Almaqah-Heiligtums ist sie nicht mehr sichtbar, könnte aber in ihrer Substruktion noch aufzufinden sein. Ob dieses als Stadt Širwāh bezeichnete, von der Mauer umgürtete Gebiet auch die Wohnstadt beinhaltete oder vielleicht nur als Tempelstadt aufzufassen ist, das Wohngebiet also außerhalb zu suchen ist, was nahe liegt, läßt sich z. Zt. noch nicht mit letzter Sicherheit sagen.

Inscriptlich sind weitere Tempel in Širwāh bezeugt, archäologisch lassen sich einige Ruinen als Kultstätten ausmachen, die in der Vergangenheit noch einen weitaus besseren Erhaltungszustand aufwiesen. Wissmann hat in seiner nach Photographien von F. Geukens gezeichneten Skizze³⁸ eine Reihe dieser Bauten angedeutet, zu denen jene oben erwähnten Mauerblöcke zählen und andere Bauten, denen Pfeilerreihen vorgelagert waren. Die Pfeiler sind im Laufe der Zeit vollständig beseitigt worden, ebenso die Quaderschalung aus Kalkstein, den man für andere Zwecke wiederverwendete. Fakhry bildet eine dieser von ihm als Tempel benannten Ruinen ab, bei der fünf schlanke, hohe kapitelllose Pfeiler aus den Trümmerbergen herausragen und eindeutig auch zu den Propyläen dieses Bauwerkes gehörten³⁹. Man muß hier einen nicht mehr vorhandenen sechsten Pfeiler ergänzen, denn fünf ergeben in der Gestaltung eines Propylons keinen Sinn. Wissmann hat den Bau eingehender behandelt⁴⁰. Er sieht in dieser Tempelruine, die er fälschlicherweise als Rundbau bezeichnet und auch als solchen skizziert, die älteste Kultanlage Südarabiens, zumindest älter als das Almaqah-Heiligtum von Širwāh. Ob seine Datierungsversuche den archäologischen Untersuchungen standhalten können, wird die Zukunft zeigen. Wissmann rühmt die Schönheit der Propyläen und interpretiert die auf den Pfeilern an

³⁷ V. Wissmann a. O. (s. o. Anm. 13) 190 ff. Abb. 42, 45. Ferner: H. v. Wissmann, *Die Geschichte von Saba' I. Über die frühe Geschichte Arabiens und das Entstehen des Sabäerreiches*, SEG 13, SB Wien 301 (1975) Abb. 11 a.

³⁸ M. Höfner, *Inschriften aus Širwāh, Ḥaulān (I. Teil)*, SEG 8, SB Wien 291 (1973) Taf. II.

³⁹ Fakhry a. O. (s. o. Anm. 25) III Taf. X A.

⁴⁰ V. Wissmann, SEG 13 a. O. 73 ff. Abb. 11 a. b.

deren Frontseiten, auf den beiden das Tor einfassenden Mauerstücken und auf dem Mauerstück zwischen den Torzugängen eingemeißelten Namen, welche Orte im Haulān bezeichnen. Seine Rekonstruktion auf Abb. 11 b hingegen ist frei erfunden und konstruktiv wie architektonisch unsinnig.

Auf einer Photographie von Fakhry⁴¹ erkennt man drei kleinere Monolithpfeiler, die wahrscheinlich zu jenem zwar ausgeraubten, aber noch erkennbaren Baumassiv gehören. Ein anderes Bild zeigt schließlich vier Pfeiler im Abstand von der Nordflanke des neuzeitlichen, vor das Mauerwerk des Almaqah-Tempels gesetzten Anbaus⁴².

Bei einem von Wissmann erwähnten Tempel des Almaqah, Herr der Steinböcke von Širwāh oder Herr der Steinböcke, handelt es sich ebenfalls um das Hauptheiligtum und nicht um einen anderen Bau⁴³. Abgesehen davon ist aber das gesamte Gebiet nördlich vom Haupttempel mit kleineren Architekturen sakralen Charakters bestückt. Spuren von Bautätigkeit geringerer Bedeutung finden sich extra muros, im Süden könnte es allem Anschein nach sogar eine zweite Umfassungsmauer gegeben haben.

⁴¹ Fakhry a. O. (s. o. Anm. 25) III Taf. IX B.

⁴² Ebenda Taf. X B.

⁴³ V. Wissman, SEG 13 a. O. Abb. 11 a, nach Fakhry a. O. 9, 28.

FUNDINVENTAR ŞIRWÂH

(Ausgewählte Stücke der Grabungskampagnen 1992/93)
nach dem Katalog von Gaby Gudrian und Thomas Weber

H= Höhe B= Breite L= Länge D = Dicke T= Tiefe Dm = Durchmesser

Die römischen Ziffern bezeichnen die Grabungsareale, s. Übersichtsplan.

Die Fundortbezeichnungen mit Buchstaben und arabischen Ziffern in Klammern bezeichnen die Nummern im Spolienkatalog, der beim Abriß der Wohnhäuser erstellt wurde, z. B. (E 162).

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 1		Kalkspat (gelblich grau) mit eingeritzter Inschrift	10 × 8 cm; D: 4 cm	Propylon Außenseite, Nordostschnitt
SIR 2	Abb. 20, 2 Taf. 14, 4	Kalkstein, rötlich-gelb, rechteckig, zweizeilige Inschrift mit geschwungenen Buchstaben	9,7 × 7,7 cm; D: 5,4 cm	Propylon Außenseite, Nordostschnitt
SIR 3		Kopf eines Steinbockes, Fragment eines Frieses	B: ~ 10 cm; D: ~ 40 cm	Westmauer (E 162)
SIR 4		Opferplatte mit Stierkopf, voll- ständig erhalten, Kalkstein. Hörner des Stieres eingedreht, im Verband mit geritzten Haaren als Ornament, Augen mit zwei Linien umrahmt.		Innenbereich des Tempels, Lesefund
SIR 5	Taf. 12, 4. 5	Rundbild eines Stieres. Fast vollständig erhalten, rechtes Hinterbein fehlt, linkes Hinterbein teilweise abgebrochen; blockhafte archaische Darstellung. Körper mit Ritzungen angegeben, Hörner abgebrochen. Gelblicher Kalkspat		(F 2)
SIR 6		Räucheraltar, blockartig, mit Ritzmuster an der Vorderseite	H: 14 cm; B: 13,5 cm; Eintiefung: 3 cm	Oberflächenfund (E 105)
SIR 7		Kalkstein mit Inschrift an der Vorderseite	H: 8 cm; B: 28 cm; T: 21 cm	III
SIR 8	Abb. 20, 4	Fragment einer Inschrift, polierter grau-rötlicher Kalkstein, an der linken Seite leicht abgerundet, zweiseitig späte Schrift	H: 6 cm; B: 10 cm; D: 6 cm	III
SIR 9	Abb. 18, 8	Geglätteter Stein (Kalkspat) mit eingeritzter zweizeiliger Inschrift	H: 8 cm; B: 15 cm; D: 5,5 cm	XXIV
SIR 11		Stierkopf einer Opferplatte; Hörner abgebrochen, linke, obere Hälfte leicht beschädigt; am Hals seitlich Ritzung	H: 7 cm; B: 8,5 cm; L: ~ 13 cm	XIII
SIR 13		Opferplatte aus grauem Kalkstein, Oberfläche abgewittert Links neben Ausfluß abgebrochen	H: 11 cm; B: 32 cm; L: 34 cm	(E 73)

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 14	Abb. 19, 9	Kalkstein mit fragmentarischer Inschrift, 3-zeilig; 2. Zeile teilweise gelöscht; Zeilen für Buchstaben eingeritzt, Stein unten abgearbeitet	H: 22 cm; B: 42 cm; D: 23 cm	Abraumschutt der Häuser (G 16)
SIR 15		Quadratische Basis aus Kalkspat mit Dübellöchern für Figur. An zwei Seiten Inschrift; Rückseite nicht bearbeitet.	12 × 11 cm; H: 9 cm	IV
SIR 16	Abb. 11, 3	Kalkspat mit eingeritzter Inschrift; unten und an den Seiten eingeritzte Steinböcke; Inschrift sechszeilig	H: 14,5 cm; B: 13,5 cm; D: 3,7 cm	V; unmittelbar unter der Stufe nach unten im Füllschutt
SIR 19		Fragment einer Inschrift auf Bronze	H: 2 cm; B: 3,5 cm; D: 0,2–0,3 cm	VI; Füllschutt, Ostende
SIR 20	Abb. 11, 5	Fragment einer Inschrift auf geglättetem hellgelbem Kalkspat; 4-zeilig, mit Graffiti zwischen der 3. und 4. Zeile	H: 14 cm; B: 20 cm; D: 7 cm	VI; im Füllsand
SIR 21	Abb. 20, 3	Fragment einer einzeiligen Kalkspatinschrift, späte Schrift, Stein unten geglättet, Kalkspat gelblich mit roter Ader	H: 5,5 cm; B: 13 cm; D: 8 cm	V; vor der 2. Stufe nach Osten, im Füllsand
SIR 22		Fragment einer Inschrift auf Kalkstein; 3 Zeilen, linke Seite geglättet mit Inschrift	H: 19 cm; B: 15 cm; D: 8 cm	V; in Höhe der 1. Stufe nach Osten, im Füllsand
SIR 23	Abb. 16, 1 Taf. 24, 2	Fragment einer Architekturdécoration mit Inschrift und Graffiti; weißlicher Kalkspat (?)	H: 25 cm; B: 17,5 cm; D: 5 cm	V; in der Höhe der 1. Stufe nach Osten, im Füllsand
SIR 24		Inschriftenfragment, 2 Zeilen; gelblicher Kalkstein	H: 10,5 cm; B: 9,5 cm; D: 3,4 cm	(G 38)
SIR 25	Abb. 16, 2	Inschriftenfragment aus Kalkstein, 4 Zeilen	H: 22 cm; B: 7 cm; D: 15 cm	(G 35)
SIR 26		Kalkspatplatte, hellgelb, Oberfläche glatt geschliffen, an der breiten Kante grob eingeritzte Inschrift	18,5 × 18 cm; D: 5–6 cm	(G 30)
SIR 27	Abb. 16, 5	Fragment einer Inschrift, 3 Zeilen mit Bild eines seitwärts schreitenden Tieres (Stier?). Kalkstein gelb-grau, Bild als Relief mit Rahmen gegeben.	H: 14,5 cm; B: 25 cm; D: 9 cm	(G 27)
SIR 28		Fragment einer Inschriftenstele mit 9 Zeilen; grauer Kalkstein	H: 46,5 cm; B: 28 cm; D: 21 cm	(G 22)
SIR 30	Abb. 16, 4	Fragment eines Inschriftensteines aus Kalkspat mit 2-zeiliger Inschrift. Bearbeiteter Quader, der rechts abgebrochen ist. Unter	H: 12,2 cm; B: 22 cm; D: 8 cm	VI; Westende, im Füllsand

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 31	Abb. 16, 6	der Schrift eingeritzte Zeilen sichtbar. Kalkspat, gelblich-weiß, links Spuren rötlicher Farbe. Fragment einer Inschrift, grauer Muschelkalk. Stein oben und unten abgearbeitet. Die unteren zwei Zeilen einer Inschrift erhalten.	H: 12,5 cm; B: 19,5 cm; D: 8 cm	VII; im Füllschutt
SIR 34		Deckel eines Seifensteines, zu 3/4 erhalten mit quadratischem Mittelknopf und eingeritztem Streifenmuster	Dm: 17,6 cm; D: 1,6–1,1 cm	Im Füllsand vor der 2. Stufe des inneren Propylons
SIR 35		Fragment eines Kalkspatgefäßes, grob gearbeitet, gelblich-weißer Kalkspat	Dm: 24 cm; Wandstärke: 2,5 cm; Boden: 3,6 cm	IV; im Füllsand südlich der äußeren Propylonfeiler
SIR 42		Steingefäß oder Räucheraltar(?) aus Stein, besteht aus 2 Stücken; Schale mit Füßen	H: 13 cm; Dm: 30 cm	I
SIR 44	Abb. 18, 7 Taf 13, 6	Fragment eines Inschriftensteines aus Muschelkalk, 2 Zeilen	H: 22 cm; B: 33 cm; D: 14 cm	LI
SIR 45	Abb. 19, 10	Fragment eines Inschriftensteins, 2 Zeilen, grauer Kalkstein, grob	H: 20 cm; B: 15 cm; D: 19 cm	XV
SIR 46		Fragment eines Steinbockfrieses, rechte Seite abgearbeitet, weiß-gelber Kalkstein	H: 13,6 cm; B: 10 cm; D: 8,5 cm	(E 68)
SIR 47		Fragment eines Steinbockfrieses gelblicher Kalkstein, Tiere ohne Köpfe archaische Darstellung	H: 35 cm; B: 23,5 cm; T: 14,5 cm	(E 79)
SIR 48		Fragment eines Steinbockfrieses mit 3 vollständig erhaltenen Steinböcken, archaisch, weiß-gelblicher Kalkstein	H: 37,5 cm; B: 23 cm; T: 24,5 cm	(E 18)
SIR 52		Kalkspatfragment mit Graffiti	H: 6 cm; B: 13 cm; D: 8 cm	IV; Füllschutt
SIR 53	Taf. 12, 1	Fragment eines Reliefs. Kamelreiter nach links gewandt, erhaben ausgearbeitet. Der Reiter sitzt auf Sattel, hält in der Linken Zügel, in der Rechten Speer. Trägt langes Gewand mit parallelen Falten. Kopftuch weht mit Fransen nach hinten. Hinter dem Kopf des Kamels (bzw. über) nach links gewandter Reiter mit kurzem Faltenrock; linker Arm angewinkelt, rechter erhoben?	H: 23 cm; B: 21,5 cm; T: 7,5 cm	XIII; in der Mitte des Füllschutts

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 61	Taf. 21, 3	Kopf abgebrochen. Randleiste an der linken Seite und an der oberen rechten Seite, untere Hälfte ohne Rand. Grauer Kalkstein, Relief teilweise beschädigt. Rechteckiger Inschriftenstein aus Kalkspat, aber abgerieben, Buchstaben verletzt, 5 Zeilen. Die vier Seiten des Steines fein abgearbeitet, Rückseite roh behauen. Auf der Oberseite zwei Zapflöcher, offensichtlich für eine Figur, zumal Farbspuren von Bronze auf dem Stein sichtbar sind.	H: 11,9 cm; B: 14,8 cm; T: 7,8 cm	XIV
SIR 62		Inschriftenstein, 3 Zeilen. Weißer Kalkspat, mit zwei Zapflöchern auf der Oberseite.	H: 7,5 cm; B: 15,8 cm; T: 4,5	XV; vor den Steinen der Mauer 2,40 m von W
SIR 63		Opferplatte mit Steinbockkopffries (5 Köpfe); ein Teil abgebrochen. Rötlich-gelblicher Kalkstein, abgewittert mit Brandspuren bzw. Aschespuren. In der Platte ein Loch.	H: 8,4 cm; B: 31,5 cm; T: 30 cm	
SIR 64		Fragment einer Inschrift aus hellgelbem Kalkspat; 2 Zeilen, Rückseite ebenfalls geglättet	H: 10,8 cm; B: 9,5 cm; T: 7 cm	XI
SIR 65		Fragment eines Kalkspatgefäßes, innen glatt ausgearbeitet, außen grob, gelblich-rötlicher Kalkspat	H: 3,2 cm; Dm: ~ 8 cm	VI
SIR 67	Abb. 13, 4	Inschriftenstein aus Kalkspat, 10 Zeilen. Nicht sorgfältig geritzt.	H: 24 cm; B: 35,6 cm; T: 5,7 cm	XIV; Fußbodenniveau
SIR 68	Abb. 11, 2	Fragment einer Inschrift, 6 Zeilen, Kalkspat, Zeilen durch Ritzungen vorgezeichnet; rechts abgebrochen; oben Zapfloch	H: 19 cm; B: 22,5 cm; T: 6,7 cm	XIV
SIR 69		Fragment eines Steinbockfrieses, Kopf	H: 15,5 cm; B: 8,5 cm; T: 4,5	Abbruchhäuser SW-Ecke
SIR 70	Abb. 14, 1	Inschriftenstein aus gelb-grauem Kalkstein unten abgebrochen, 2 Zeilen		Abbruchhäuser SW-Ecke XVIII
SIR 71		Fragment einer Inschrift; weißlich-gelber Kalkspat	H: 4,7 cm; B: 5,5 cm; T: 6,5 cm	XV, Nord
SIR 74		Fragment einer Architekturdekoration, weißer Kalkspat; Oberteil einer Nischengliederung mit Querrippe	H: 17 cm; B: 8,5 cm; T: 7 cm	VIII; Füllsand

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 75		Fragment eines Steinbeckens, rechteckig, gelb-rot geädert, Kalkspat	H: 7 cm; B: 10 cm; L: 23 cm	XI; Nord
SIR 82		Fragment eines Steingefäßes (Mörser?), Boden mit Klöppel, gelblicher Kalkspat, grob gearbeitet, nur Boden etwas geglättet	H: 3,5 cm; Dm: 12,2 cm; Wandst.: 1,2 cm	XIII
SIR 83		Fragment eines Steinbeckens, rechteckig, gelblicher Kalkspat, grob gearbeitet, wulstiger Rand	H: 9,2 cm; B: 16 cm; D: 4 cm	XI; Ost
SIR 91		Fragment einer Kalkspatschale, innen geglättet, außen grob; weißer Kalkspat, verwittert, flacher Boden	Dm: 16 cm; Wandst.: 2 cm; Bodenstärke: 2–2,5 cm	VIII
SIR 92		Fragment eines Kalkspatgefäßes, Randstück; innen gut geglättet, außen grob; gelblich-bräunlich marmoriert	Dm: 19 cm; Wandst.: 2,5 cm	VIII
SIR 93		Fragment eines Kalkspatschälchens, innen u. außen grob; gerader Boden, relativ glatt; gelblicher Kalkspat	Dm (Boden): 6,5 cm; Dm: 7,6 cm	VIII; Nord
SIR 96		Fragment einer rechteckigen Kalkspatschale; außen und innen grob bearbeitet	B: 6 cm; L: 6,4 cm; D: 1–1,8 cm	VIII; Nord
SIR 97		Fragment eines gelblich-weißen Kalkspatschälchens; innen und außen geglättet; abgerundete Lippe	Höhe: ~ 3 cm; Dm: ~ 6 cm? Wandstärke: 0,5–1 cm	VIII; Oberfläche
SIR 102	Abb. 20, 1	Fragment einer Inschrift; grauer Kalkstein, 4-zeilig; oben und unten abgebrochen; mit Zeilentrenner	H: 12 cm; B: 19 cm; T: 7 cm	aus der Umgebung von Şirwāh
SIR 104		Fragment einer Inschrift auf Kalkstein; abgeschlagen	H: 27 cm; B: 19 cm; T: 6 cm	(G 45)
SIR 105		Kalkspatfragment mit Graffito	H: 8 cm; B: 24 cm; T: 5,5 cm	(G 54)
SIR 106		Fragment einer Opferplatte mit Inschrift; an der Vorderkante Reste roter Farbspuren	H: 9 cm; B: 28,5 cm; T: 32 cm	(E 55)
SIR 107		Fragment eines Steinbockfrieses, stark beschädigt	H: 13 cm; B: 23 cm	(E 165)
SIR 108		Fragment einer Opferplatte mit Inschrift	H: 12 cm; B: 63 cm; L: 38 cm	Häuser SW
SIR 109		Fragment einer Bodenplatte mit Inschrift	H: 25 cm; B: 36 cm; T: 21 cm	Häuser SW

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 110		Kopffragment eines Steinbocks	H: 8 cm; B: 5 cm; T: 5 cm	Häuser SW
SIR 111		Fragment eines Steinbockfrieses, Kalkstein	H: 9 cm; B: 12 cm; T: 5 cm	Häuser SW
SIR 112		Teil einer Opferplatte mit Inschriftenfragment; grauer Kalkstein	H: 13 cm; B: 40 cm; L: 50 cm	(G 65)
SIR 114		Kalkspatsplitter mit Graffiti (Buchstaben)	H: 5,5 cm; B: 3,2 cm; T: 2,5 cm	Lesefund
SIR 116		Kalkspatschälchen, grob, gelblich-weißer Kalkspat, ganz erhalten	Dm: ~ 4,8 cm	VIII; Südende
SIR 122		Fragment einer Kalkspatopferplatte, Rand mit 2 cm breiter Rille, nach unten schmaler werdend, polierter Kalkspat	H: 5 cm; B: 7-7,5 cm	VIII
SIR 123	Abb. 7, 1	Zahnschnittkapitell, dreiseitig bearbeitet, eine Seite erhöht und mit Zapfen versehen, Kalkstein	H: 29 cm; B: 31 cm	I
SIR 124	Abb. 7, 2	Zahnschnittkapitell, auf drei Seiten bearbeitet, auf der Oberseite Zapfen. Kalkstein	H: 28,5 cm; B: 33 cm; T: 32,5 cm	I
SIR 125		Kalkstein mit Resten einer Inschrift	H: 8 cm; B: 9 cm; T: 4 cm	Streuung
SIR 127		Opferplattenfragment; Kalkstein, an Seitenteilen rund geschlagen; eine Seite abgebrochen, zwei weitere abgeschlagen	Beckengröße: 25 × 27 cm	IV
SIR 128		Wandplatte? An zwei Seiten gebrochen; mit drei bzw. zwei gestockten Feldern; hinten roh behauen, Kalkstein	H: 12,5 cm; B: 23 cm; T: 6,5 cm	IV
SIR 129		Inschrift-Fragment; gelblicher Kalkspat, Buchstabenhöhe: 1,5 cm	H: 10 cm; B: 7,2 cm; T: 3,5 cm	IV
SIR 130		Bruchstück einer Kalkspatschale mit einem Tierfuß; Drehmittelpunkt erhalten, Schleifspuren; leicht nach außen gebogener Rand	H: 3,8 cm; B: ~ 2,0 cm	XI
SIR 132		Opferplattenfragment mit zwei Ausgüssen; Kalkstein; der erhöhte Rand nur an einer Seite ausgeführt	36 × 10 cm H: 9 cm;	XIII; Kammer III auf Mauer zu Kammer IV
SIR 133		Mahlstein und Reibstößel	B: 23 cm; L: 32 cm	XIII; Erweiterung nach S
SIR 134		Halbsäulenfragment; Kalkstein; zweiteilig (Steinritzung, Steinmetzzeichen!) vermutlich unteres Ende mit Basis	B: 19 cm; T: 17 cm	XIII; südl. Erweiterung

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 137		Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 27 cm; B: 28,5 cm; T: 31 cm	Spolienkontext Haus 64 (G 15)
SIR 139		Architekturfragment, Zahnschnitt B: 36,5 cm	H: 22 cm;	Spolienkontext Südmauer
SIR 140		Architekturfragment, Steinbockfries; Kalkstein; Köpfe teilweise zerstört, Beine erhalten	H: 38,5 cm; B: 48 cm; T: 31 cm	Spolienkontext (E 45)
SIR 141		Steinbockfries, Kalkstein	H: 38 cm; B: 56,3 cm; T: 25,5 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 142		Architekturfragment; Kalkstein, rechteckiger Stein mit senkrechten Rillen und horizontalem Faltmuster	H: 95 cm; B: 24,5 cm; T: 13 cm	Spolienkontext (E 44)
SIR 143		Schminkgefäß, gelblicher Kalkspat; auf der Oberfläche kreisrunde vertiefte Fläche; Oberfläche insgesamt geglättet, außen Streifen bzw. Rillenverzierung	4,7 × 5,7 cm	XIII; Kammer 2
SIR 147		Architekturfragment, Kalkspat, Ornamentstein, unten abgebrochen, Faltmuster und zwei senkrechte Schlitz	H: 20 cm; B: 14 cm; T: 9,5 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 148 a/b	Abb. 21, 1	Bronzef Faust; bestehend aus zwei Stücken; zwischen Daumen und Zeigefinger Öffnung, die sich unter den Fingern durch die ganze Hand zieht. Wahrscheinlich Lanze o. ä. umfaßt.	L: ~ 10 cm	XIII; Erweiterung nach S auf oberster Treppenstufe
SIR 149		Friesfragment mit Steinbock, Kalkspat; Oberfläche in zwei Felder aufgeteilt; im Linken befindet sich liegendes Tier, Auge ist oval umrandet, Maul leicht geöffnet; im rechten Feld erkennt man nur noch Reste eines Reliefs.	H: 6 cm; B: 9 cm; D: 3 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 152		Inschriftenfragment, Kalkstein, Buchstabengröße: ca. 4 cm	H: 5,8 cm; B: 14,5 cm; T: 4–4,5 cm	XIV; Erweiterung nach N
SIR 156		Inschriftenfragment, Kalkspat, fragmentarische Buchstaben: 1,5–2 cm	H: 6,5 cm; B: 13,5 cm; T: 5 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 157		Inschriftenfragment, Kalkstein, Buchstabengröße: ca. 4 cm	H: 12 cm; B: 6 cm; T: 0,5–4 cm	V
SIR 158		Kalkspatschale, Höhlung innen grob behauen; Rand komplett		V; Erweiterung nach Osten

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 162	Abb. 14, 5	gebrochen; Boden nur noch im mittleren Teil original, d. h. geglättet; Rand: 1–1,9 cm Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 1,7–2 cm	H: 8 cm; B: 10 cm; T: 10 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 163	Abb. 14, 7	Bronzefragment einer Inschrift, Buchstabenhöhe: 2–2,2 cm	H: 3 cm; B: 2,8 cm; D: 0,8 cm	XIII
SIR 165		Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 21 cm; B: 34,5 cm; T: 18 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 166	Taf. 6, 4	Ornamentiertes Architekturteil Faltmuster mit 9 Querrillen und 2 senkrechten Schlitzen, Kalkstein		V; Erweiterung nach Osten
SIR 167	Abb. 12, 7	Kalkspatfragment mit Inschrift; Randmotiv: knieende untereinander in Feldern angeordnete Steinböcke, mittleres Feld komplett erhalten	H: 30 cm; B: 25 cm; D: 10 cm	V; Erweiterung nach Osten
SIR 168	Abb. 9, 2	Kalkspatplattenfragment mit Inschrift; oben stilisierter Bukranienfries	H: 44 cm; B: 30 cm; D: 10 cm	XIII; Erweiterung nach Osten
SIR 169		Mahlstein aus Kalkstein mit Mittelbohrung und Vertiefung	d1: 25 cm; d2: 6 cm; d3: 4 cm	V; Erweiterung nach Osten
SIR 170	Abb. 12, 2	Inschriftenfragment, Kalkspat, zweieinhalb Zeilen erhalten. Buchstabengröße: ca. 2 cm	H: 10 cm; B: 22 cm; T: 4 cm	V; Erweiterung nach Osten
SIR 170 a	Abb. 12, 8	Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 12 cm; B: 12,5 cm; T: 4,5 cm	V
SIR 170 b		Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 4,5 cm; B: 11,5 cm; T: 4 cm	XIV
SIR 172	Abb. 11, 4	Inschriftenplatte mit 10 Zeilen, oben rechts abgesplittert, ebenso unten; rote Farbspuren auf der Vorderseite	H: 25 cm; B: 26 cm; T: 10 cm	VII
SIR 174	Abb. 17, 4	Zahnschnittfries (Kalkspat) mit Zapfenlöchern und eingeritzten Buchstaben	H: 11 cm; B: 35 cm	XIV
SIR 175		Fragment einer Reliefplatte, Kalkstein/Kalkspat	H: 16 cm; B: 17 cm; T: 5 cm	XIV
SIR 171	Abb. 20, 5	Fragment einer Hand aus Bronze; 4 Finger erhalten, beim kleinen Finger fehlt die Spitze	L: 5,5 cm; B: 4,5 cm; D: 2 cm	V; Erweiterung nach Osten

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 176	Abb. 20, 6	Kalkspatfragment mit Tierdarstellung. Relief ist in eine dreieckige Fläche eingefügt, die von einem Rand umgeben ist.	H: 8 cm; B: 7,3 cm; T: 2,1 cm	Steg zwischen II und XIV
SIR 177		Kalkspatfragment mit Rest eines Reliefs; leichte rötliche Farbspuren an vorstehendem Relief	H: 12 cm; B: 16 cm	V; Erweiterung nach Osten; ~ 1,70 m vor der untersten Stufe des Propylons
SIR 178	Abb. 14, 9	Räucher-Altar mit Inschrift	H: 18 cm; B: 12 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 180	Abb. 14, 2	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 6–7 cm	H: 12,5 cm; B: 16,5 cm; T: 17,2 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 181	Abb. 14, 4	Inschriftenstein, Kalkstein. 2 Zeilen	H: 25 cm; B: 90 cm; T: 20 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 182	Abb. 14, 3	Inschriftenstein, Kalkstein. Oberfläche geglättet, aber nicht eben, 2 Zeilen	H: 28 cm; B: 87 cm; T: 17 cm	Spolienkontext Südmauer (G 14)
SIR 183	Abb. 13, 3	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 2,5 cm. Brandspuren oben links und rechts	H: 9–10 cm; B: 13,5 cm; T: 5 cm	V; Erweiterung nach Osten. 10 cm über Treppenstufe im Sand
SIR 185		Inschriftenfragment, Muschelkalk. Buchstabengröße: 12 cm, wirkt wie ¼ einer kreisrunden Platte	H: 23 cm; B: 23 cm; T: 6 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 187	Abb. 17, 6 Taf. 17, 1	Kalksteinblock, in zwei Teile gebrochen, am oberen Rand Stierkopf eingeritzt, 6-zeilige Inschrift	H: 52 cm; B: 37,5 cm; T: 7 cm	XVII
SIR 189		Holzgefäß, gespalten	H: 10 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 191		Fragment einer Reliefplatte mit zwei Rillen	H: 10 cm; B: 12 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 192		Inschriftenfragment, Architekturdécoration	H: ~ 18 cm; B: 30 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 193		Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: ca. 1,5–2 cm	H: 3,5 cm; B: 7,5 cm; T: 12,5 cm	XVIII
SIR 195		Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 14,5 cm; B: 7,7 cm; T: 11 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 196		Inschriftenfragment, Kalkspat, auf der Oberseite poliert. Buchstabengröße: ca. 3 cm	H: 9,5 cm; B: 6,5 cm; T: 3,4 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 198		Fragment einer Reliefplatte, Kalkspat; Architekturdarstellung	H: 24,5 cm; B: 15 cm	Spolienkontext, am Übergang zu XVIII in der obersten Schuttschicht

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 199		Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabengröße: ca. 2,5 cm	H: 6 cm; B: 7,5 cm; T: 9,5 cm	Spolienkontext Südmauer
SIR 199 a		Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabengröße: 3,5–4 cm	H: 5 cm; B: 5,4 cm; T: 3,7 cm	XVIII
SIR 200	Taf. 9, 4	Opferschalenfragment, Ausflußrinne gut erhalten, in Form eines Stierkopfes		Spolienkontext
SIR 203	Abb. 15, 1	Inschriftenfragment, Kalkstein, 2 Zeilen	H: 31 cm; B: 49,2 cm; T: 18,5 cm	XVIII
SIR 203 a	Abb. 15, 2	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 2–2,5 cm	H: 4,5–5 cm; B: 11–12 cm; T: 2–2,5 cm	XVIII
SIR 206	Abb. 17, 5	Inschriftenfragment, Kalkspat, leichte Brandspuren an der Unter- seite. Buchstabengröße: ca. 3 cm	H: 15 cm; B: 16,5 cm; T: 6 cm	XVII
SIR 207	Abb. 18, 1	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 6,5–7 cm, 4 Zeilen	H: 17,5 cm; B: 29,5 cm; T: 7 cm	XVIII
SIR 208	Taf. 13, 8	Männl. Terrakottastatue mit überlangem Oberkörper, kurzen Beinen. Rechter Arm mit großer Handfläche(?) erhalten, linker Arm abgebrochen, Rückenansicht: Wirbelsäule durch Vertiefung angedeutet.	L: 6,5 cm; B: Beine 2 cm; B: Körper 1 cm; B: Kopf 0,7 cm; D: 0,5 cm	XVII
SIR 209	Abb. 18, 2	Inschriftenstein; Basis einer Wei- gabe, Kalkspat, gelblich; leichte rote Farbspuren; oben Zapfloch. Buchstabengröße: ca. 2 cm, 6 Zeilen	H: 17 cm; B: 24 cm; T: 9,5 cm	XVII
SIR 210	Abb. 18, 3	Altar mit Weiheinschrift, Kalkstein. Breit- und Schmalseite tragen Inschrift. Buchstabengröße: ca. 3 cm; Rand der Opferschalen an 2 Seiten erhalten, 2 Seiten abgebrochen; 2 Beine an Breit- seiten, die Verbindung zwischen beiden ist tonnenartig gewölbt.		XVII
SIR 212	Taf. 13, 7	Bronzefigurchen, männlich, Kopf fehlt, linke Hand geballt, ursprünglich Stab haltend, Stab nicht erhalten, rechte Hand ausgestreckt; halblanges Gewand	H: 10 cm; B: 2 cm; D: 1,3 cm	II; westlich des Inschriftensteins Karib'il Watars
SIR 213	Taf. 1, 2	Fragment eines Reliefs, Kalkspat; Stehende Steinböcke sind in gerahmten Feldern untereinander angeordnet, ein Feld ganz erhalten.	H: 21,5 cm; B: 18,5 cm; T: 10 cm	XVIII

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 214		Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: ca. 2 cm	H: 20 cm; B: 13 cm; T: 9 cm	XIV
SIR 215		Inschriftenfragment, Kalkspat, in den Buchstabenvertiefungen leichte rote Farbspuren. Buchstabenhöhe: 6,5 cm	H: 18 cm; B: 13 cm; T: 8 cm	XIV
SIR 217		Bronzebuchstabe	H: 4 cm; B: 2 cm; D: 0,2 cm	XVIII
SIR 218	Abb. 22, 1	Inschriftenfragment, zweiteilig Kalkstein, an der rechten Seite 2 cm Rand. Buchstabengröße: 4,5 cm	H: 20 cm; B: 28 cm; T: 9 cm	XVIII
SIR 219	Abb. 22, 2	Sockel (für Votivfiguren) mit 6 Zapflöchern und zweizeiliger Inchrift, Kalkspat	H: 14 cm; B: 24,5 cm; T: 9 cm	XVIII
SIR 220		Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 7 cm	H: 5–14 cm; B: 19 cm; T: 5 cm	XVIII
SIR 221	Abb. 12, 1	Sockel mit Zapfenloch und 5-zeiliger Inchrift, Kalkspat. Rück- seite gestockt; die übrigen Seiten geglättet Buchstabengröße: ca. 2 cm	H: 15 cm; B: 18 cm; T: 9,5 cm	XVIII
SIR 223	Abb. 12, 5 Taf. 6, 2	Fragment einer Wandplatte mit Steinbockfriesen und einzeiliger Inchrift, Kalkstein. Am oberen Rand Rillenmotiv, darunter Zahnschnittstreifen. Dann folgt darunter ein Horizontalband mit nach links schreitenden Steinböcken. Am rechten Rand senkrecht in Feldern angeordnete stehende Steinböcke, auf glattem Innenfeld Inchrift	H: 56,5 cm; B: (oben) 61,5 cm; B: (unten) 72 cm; T: 10 cm	XVIII
SIR 224	Abb. 10, 4 Taf. 14, 1	Sockel mit 13-zeiliger Inchrift, Kalkstein. Auf der Oberfläche kreisrunde Vertiefung, die mittig angeordnet ist; Inchriftenseite weist rote Färbung auf.	H: 40 cm; B: 24 cm	XVIII
SIR 225	Abb. 10, 1	Sockel mit 15-zeiliger Inchrift und zwei Vertiefungen, die als Verankerung einer Statue gedient haben könnten. Oberfläche der Inchriftenseite rot gefärbt.	H: 44 cm; B: 27 cm	XVIII
SIR 226	Abb. 10, 2	Sockel mit 6-zeiliger Inchrift und einer ovalen Vertiefung für die Verankerung einer Statuette, Kalk- spat, Buchstabengröße: ca. 2 cm	H: 22 cm; B: 17 cm; T: 9,5 cm	XVIII

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 227	Abb. 10, 3	Sockel mit 5½-zeiliger Inschrift und zwei Zapflöchern, Kalkspat. Tiefe der Zapfenlöcher nicht feststellbar, da Mörtel und Bronze- reste die Vertiefung ausfüllen.	H: 31 cm; B: 30 cm	XVIII
SIR 228		Inschriftenfragment mit Graffiti, Kalkspat. Buchstabengröße: ca. 3 cm	H: 27,5 cm	XVIII
SIR 229	Abb. 12, 6	Inchriftenstein, Kalkstein. Oberfläche geglättet, wirkt wie poliert, jedoch nicht eben, sieht wie eine ausgetretene Treppenstufe aus.	H: 27 cm; B: 95 cm	Spolienkontext
SIR 230	Abb. 9, 4	Sockel mit 5-zeiliger Inschrift aus Kalkspat. Zapfenloch (für Standbild), das ausgefüllt ist mit Bronze und Mörtelresten; Bronze ragt noch 1 cm hervor; Buchstabengröße: ca. 2 cm	H: 14 cm; B: 20,5 cm; T: 10,5 cm	XVIII
SIR 232		Fragment eines Steinbockfrieses, Kalkspat	H: 29,5 cm; B: 44 cm	XVIII
SIR 234	Taf. 11, 7	Fragment eines Architekturreliefs mit Inschrift, Kalkstein	H: 23 cm; B: 14,5 cm; T: 6 cm	XVII
SIR 235	Abb. 18, 6	Tontafel mit Inschrift, Tonsiegel. Buchstabengröße: 1,5 cm	H: 7,2 cm; B: 7,7 cm; T: 1,5 cm	XVII
SIR 236		Kalkspatbogenfragment mit Inschrift (3 Teile) Bogenränder leicht abgeschlagen	H: 27,5 cm; B: 14 cm; T: 10 cm	XXI
SIR 238		Inschriftenfragment. Buchstabenhöhe: 3 cm	H: 9,5 cm; B: 15 cm; T: 6 cm	XXI
SIR 239	Abb. 17, 2	Inschriftenfragment, Kalkspat. Buchstabenhöhe: ca. 5,5 cm	H: 20 cm; B: 37 cm; T: 7 cm	XXI
SIR 240	Abb. 17, 1	Basis für Weihgabe mit Inschrift und 4 Zapflöchern für Verankerung einer Statuette, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 3 cm	H: 11 cm; B: 16 cm; T: 10 cm	XXI
SIR 241	Abb. 17, 3	Kalkspatblock mit fragmentarischer Inschrift. Rote Farbspuren. Buchstabenhöhe: 3,5 cm	H: 24 cm; B: 15 cm; T: 19 cm	XXI
SIR 242	Abb. 10, 5	Sockel mit 6-zeiliger Inschrift und Zapfloch auf der Oberseite, Kalkspat. Buchstabenhöhe: 2 cm	H: 14 cm; B: 11 cm; T: 6 cm	XVII
SIR 243	Abb. 19, 1	Sockel mit 6-zeiliger Inschrift und Zapfenloch, Kalkspat. Leichte rote Farbspuren zwischen den Buchstaben. Buchstabenhöhe: 2,5 cm	H: 17,5 cm; B: 12,5 cm; T: 11 cm	XXI

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 244	Abb. 19, 8	Kalkspatplatte mit Buchstaben. Buchstabenhöhe: 10 cm	H: 11 cm; B: 35,5 cm; T: 24 cm	XVII
SIR 246	Abb. 19, 5	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabenhöhe: 7 cm	H: 19,5 cm; B: 19,5 cm; T: 8,5 cm	XVII
SIR 248		Inschriftenfragment, Kalkspat	H: 3,3 cm; B: 4 cm; T: 6 cm	XXI
SIR 248 a		Inschriftenfragment, Kalkspat. Buchstabengröße: ca. 3 cm	H: 6,5 cm; B: 10 cm; T: 4,5 cm	XVII
SIR 249		Speerspitze aus Bronze, sehr gut erhalten	L: 28 cm	XVIII
SIR 250		Kalkspatplatte mit großer, kreisrunder Vertiefung; in der Mitte gebrochen	H: 3,5 cm; B: 9 cm; T: 10 cm	XVII
SIR 251	Abb. 22, 3 Taf. 15, 1	Inchriftenstein bzw. -platte mit leicht erhabenem Rand (~ 3 mm); an Schmalseite Vorsprung mit stilisierten Steinbockköpfen in Frontalansicht. 8-zeilige Inschrift	B: 31 cm; 65 cm	XVII
SIR 252	Abb. 9, 3	Sockelfragment mit Inschrift, aber keine Zapfenlöcher mehr vorhanden	H: 15 cm; B: 17,5 cm; T: 8 cm	XXI
SIR 255		Inschriftenfragment, Kalkspat. Buchstabenhöhe: 2 cm	H: 2,5 cm; B: 6,2 cm; T: 1,8 cm	XXI
SIR 256	Abb. 14, 8	Sockel für Weihgabe mit 5-zeiliger Inschrift und zwei Zapfenlöchern, Kalkspat, rote Farbspuren auf der Fläche	H: 8 cm; B: 10,5 cm; T: 4 cm	XVII
SIR 259		Inschriftenfragment, Kalkspat	H: 7 cm; B: 7,5 cm; T: 2 cm	XVIII
SIR 260		Inschriftenfragment, Kalkspat	H: 4 cm; B: 3,5 cm; T: 3 cm	XVIII
SIR 261		Inschriftenfragment, Kalkspat, Buchstaben erhöht. Buchstabenhöhe: 5 cm	H: 10,5 cm; B: 8,5 cm; T: 19 cm	XXIV
SIR 263	Abb. 9, 1 Taf. 18, 1	Inchriftenstein mit zwei Zapfen- löchern zur Verankerung einer Statuette, vollständig erhalten; 22-zeilige Inschrift. Buchstabenhöhe: 3 cm.	H: 97,5–98 cm; B: 37 cm; T: 24 cm	V
SIR 264	Abb. 18, 9	Kalkstein, rote Farbspuren Inschriftenfragment	H: 36 cm; B: 17 cm; T: 7,5 cm	XVII

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 265	Abb. 18, 5	Inschriftenfragment mit stilisierten Steinbockköpfen als Fries, Kalkspat	H: 32 cm; B: 38 cm; T: 8,5 cm	XVII
SIR 265 a		Fragment eines Bukranienfrieses, Kalkspat	H: 22,5 cm; B: 16 cm; T: 6,5 cm	XVII
SIR 265 b	Abb. 18, 4	Inschriftenfragment, Kalkspat. Buchstabenhöhe: 8 cm	H: 15 cm; B: 31 cm; T: 7 cm	XVII
SIR 265 c		Fragment eines Bukranienfrieses, Kalkspat	H: 22,5 cm; B: 43 cm	XVII
SIR 265 d		Fragment eines Bukranienfrieses, Kalkspat	H: 27 cm; B: 14 cm; T: 6 cm	XVII
SIR 266	Abb. 11, 1 Taf. 15, 4	Opferplatte mit erhaben ausgearbeiteter Inschrift, Kalkspat. Buchstabenhöhe: 6,5–6 cm	H: 32 cm; B: 150,5 cm	XVII
SIR 267		Glasfragmente (4Teile). 2 Teile schwarz-weiß; 2 Teile braun		XV
SIR 268	Abb. 12, 3	Opferplatte (2 Teile), Kalkstein. Auf Inschriftenfläche weißer Mörtel		XVII
SIR 269		Fragment eines Altars, Kalkstein, mit Inschrift. Buchstabenhöhe: ca. 7 cm		Steg zwischen VIII–XXIII
SIR 271		Architekturplatte(?) Wandplatte(?) Kalkspat, Oberfläche glatt geschliffen, mit Inschrift	H: 15,5 cm; B: 34 cm; T: 5–10 cm	VIII–XXIII
SIR 272	Abb. 19, 4	Inschriftenfragment, Kalkstein	H: 25 cm; B: 25 cm; T: 12 cm	XXX, Mauerabriß-Süd
SIR 273	Taf. 12, 7	Tierprotom (Wasserspeier), Kalkstein	H: 24,5 cm; B: 21 cm; T: 65 cm	XXVII
SIR 275	Abb. 19, 2	Inschriftenfragment, Kalkspat, rotbraun-geädert. Buchstabenhöhe: 4,5 cm	H: 18 cm; B: 16 cm; T: 3 cm	XXVII
SIR 276	Abb. 19, 3	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabengröße: ca. 3 cm	H: 12 cm; B: 26 cm	XXVII
SIR 277	Abb. 19, 6	Tonsiegelfragment mit Resten einer Inschrift	H: 6 cm; B: 4,5 cm; T: 2 cm	XXIV–IX, links vom Tor
SIR 281	Taf. 25, 1	Inschriftenfragment, Kalkstein. Buchstabengröße: 3,2–3,5 cm	H: 24,5 cm; B: 24 cm; T: 18 cm	XXVII
SIR 283	Abb. 14, 6	Inschriftenplatte (zweiteilig); Kalkstein	H: 25 cm; B: 42 + 57 cm; T: 9–15 cm	XXVIII, diente als Plattenbelag
SIR 284	Abb. 14, 10	Opferplattenfragment mit Inschrift, Muschelkalk	H: 8 cm; 26 × 20 cm	XXVIII

Inventarnr.	Abbildung	Objekt	Maße	Fundort
SIR 287	Abb. 15, 3	Fragment einer Platte mit Steinbockfries, Schriftzeichen und Graffiti	H: 26 cm; B: 33,7 cm	XVIII
SIR 290		Architekturfragment, doppelter Zahnschnitt. Kalkspat, oben rechts Brandspuren	H: 12,5 cm; B: 28 cm; T: 18,5 cm	XXVIII, auf Treppe
SIR 291		Platte mit erhöhtem Rand, dreiseitig, 4. Seite fehlt. Kalkstein		XVIII
SIR 293	Abb. 19, 7; 22, 4	Pfeilerfragment mit Inschrift und Graffiti auf der Rückseite	H: 76,5 cm; B: 32 cm; T: 29 cm	III
SIR 294	Taf. 11, 4 Taf. 28, 1. 2	Opferplatte mit Stierkopf als Ausflusstülle. Kalkstein, quadratische Platte, in der Mitte kreisrunde Mulde.	OH: 6 cm; 26 × 26 cm	XVII
SIR 297		Fragment einer Platte mit Steinbockfries, Kalkstein. Tiere in rechteckigen Feldern, Zahnschnitt- und Rillenmotiv	H: 30,5 cm; B: 24 cm; T: 10 cm	XXVIII
SIR 298	Abb. 21, 2	Sockel mit seitlich angebrachter einzeliger Inschrift. Nur der obere Teil erhalten.	H: 41 cm; B: 48 cm; T: 16,5 cm	XIIV
SIR 302		Schminkschale aus Kalkstein, rechteckige Vertiefung auf der Oberseite	H: 2 cm; B: 2,9 cm; T: 5,5 cm	XXIII

Nicht inventarisierte Inschriften, die im architektonischen Kontext stehen, ohne Fundortbestimmung sind und/oder nicht magaziniert werden konnten. Sie sind hier mit den zugehörigen Siglen aufgeführt.

Schm/Sir	1	Taf. 18, 1	Abb. 9, 1	Schm/Sir	82	Taf. 25, 1
Schm/Sir	2	Taf. 15, 4	Abb. 11, 1	Schm/Sir	103	Taf. 15, 2
Schm/Sir	9	Taf. 20, 5		Schm/Sir	107	Taf. 16, 3
Schm/Sir	15	Taf. 14, 4		Schm/Sir	108	Taf. 16, 6
Schm/Sir	30	Taf. 19, 1		Schm/Sir	109	Taf. 18, 2
Schm/Sir	37	Taf. 27, 2		Schm/Sir	110	Taf. 19, 3
Schm/Sir	38	Taf. 27, 4		Schm/Sir	111	Taf. 24, 3
Schm/Sir	40	Taf. 14, 3		Schm/Sir	115	Taf. 20, 3
Schm/Sir	43	Taf. 27, 3		Schm/Sir	116	Taf. 20, 4
Schm/Sir	48	Taf. 16, 5		Schm/Sir	117	
Schm/Sir	49	Taf. 25, 6		Schm/Sir	118	Taf. 21, 2
Schm/Sir	51	Taf. 25, 5		Schm/Sir	119	Taf. 21, 3
Schm/Sir	53	Taf. 21, 4		Schm/Sir	120	Taf. 25, 4
Schm/Sir	54	Taf. 15, 6		Schm/Sir	121	Taf. 26, 3
Schm/Sir	57	Taf. 17, 4		Schm/Sir	122	Taf. 26, 4
Schm/Sir	58	Taf. 16, 1		Schm/Sir	125	Taf. 31, 3
Schm/Sir	59	Taf. 16, 1		Schm/Sir	126	Taf. 28, 3
Schm/Sir	62	Taf. 16, 4		Schm/Sir	128	Taf. 25, 2
Schm/Sir	64	Taf. 25, 3		Schm/Sir	130	Taf. 28, 4
Schm/Sir	65	Taf. 27, 1		Schm/Sir	133	Taf. 14, 1
Schm/Sir	67	Taf. 26, 1		Schm/Sir	134	Taf. 14, 2
Schm/Sir	68	Taf. 26, 5		Schm/Sir	135	Taf. 19, 4
Schm/Sir	69	Taf. 26, 2		Schm/Sir	136	Taf. 17, 2
Schm/Sir	72	Taf. 19, 2				

METROLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AN KAPITELLEN UND ZAHNSCHNITTFRIESEN VOM ALMAQAH-TEMPEL IN ŠIRWĀḤ¹

Während der Grabungskampagne 1992/93 wurden von M. Wygasch und der Verfasserin neun Zahnschnittkapitelle und Zahnschnittfriesblöcke verformungsgerecht aufgenommen, sowohl von komplett erhaltenen Pfeilern, als auch Einzelstücke ohne architektonischen Kontext. Das Aufnahmeprinzip basiert auf einem orthogonalen Meßsystem, das unabhängig von der aufzunehmenden Form zwei- oder dreidimensional über das Artefakt »gelegt« wird und Genauigkeitstoleranzen von max. ± 1 mm beschreibt. Von den neun Beispielen, die auf diese Weise gemessen und mit Bleistift auf verzugsfreien Karton übertragen wurden, dienten sechs Darstellungen zur Untersuchung der Maßverhältnisse und Proportionen an den Zahnschnittreihen und -friesen.

An den Kapitellen und Friesfragmenten wiederholen sich prinzipiell die gleichen Abfolgen geometrischer Formen. Direkt unter der Abakusplatte ist jeweils eine Reihe rechteckiger »Zähne« – erhalten gearbeitet – angeordnet. Ein schmaler Abstand zwischen den Zähnen ist um ca. 4 mm vertieft und flach zurückgesetzt. Unterhalb der Zahnreihe verläuft in derselben Ebene der Zahnzwischenräume eine Fläche mit geschliffener Oberfläche ohne weitere plastische Gestaltung. Die Höhe dieses Friesmittelteils entspricht in etwa der Höhe der Zahnschnittreihe. Es wird auf diese Art der Eindruck hervorgerufen, als ob die Zähne auf der Fläche lägen. Die untere Zahnreihe ist wiederum zur Friesmittelfläche um ca. 4 mm vertieft angeordnet, wobei die Zähne prinzipiell in der gleichen Proportion der oberen Zahnreihe entsprechend gestaltet worden sind. Diese Zahnreihe wurde um eine Zahnbreite versetzt zur oberen Zahnreihe angeordnet. Auch der Zwischenraum zwischen diesen Zähnen ist flach zu-

rückgesetzt, so daß auch hier die Zähne »auf der Fläche liegen«. Alle untersuchten Bauteile bestehen aus Kalkstein und haben geschliffene Oberflächen; z. T. finden sich Ritzlinien.

Zunächst fallen dem Betrachter die großen Ähnlichkeiten bei den Proportionen an den verschiedenen Fundstücken auf. Bei genauestem Aufmaß und Studium der Details kann man dann zwischen den einzelnen »Handschriften« unterscheiden und die Variationen des »Themas« erkennen. Das »Thema«, die genauen Angaben von Maßen und Proportionen, ist mit großer Sicherheit von einem Baumeister angegeben oder entworfen worden. Die Handschriften der Steinmetzen unterscheiden sich durch unterschiedliche Exaktheit in der Ausführung, z. B. in der Rechtwinkligkeit der Zähne, der Ebenmäßigkeit der Oberflächen, der stärkeren/gröberen Art zurückgesetzter Flächen, zumal diese später größtenteils verschattet waren und schließlich durch die Gründlichkeit, mit der vertieft liegende Flächen sauber geschliffen wurden. Feststellbar bleibt dennoch an allen Zahnschnittfriesen, daß die Form am Anfang auf der geschliffenen Steinoberfläche angerissen wurde. Ist man mit dem logischen Herstellungsaufbau einer Zierform, d. h. von der groben zur feinen Ausarbeitung vertraut, dann stellt man fest, daß sich bei einigen Friesen mit fortschreitender Bear-

¹ Der hier vorgelegte Beitrag ist als Auftakt einer Untersuchungsreihe zu verstehen. Die Verfasserin hat sich lediglich während der Feldarbeiten in Širwāḥ metrologischen Untersuchungen widmen können. Dieses Kapitel der Forschungen ist damit für den südarabischen Raum zum ersten Mal angeschnitten worden, es könnte als Anregung für weitere Arbeiten auf diesem Gebiet dienen (Anm. J. Schmidt).

beitung des Stückes zur unteren Reihe hin zunehmend eine Vernachlässigung einstellt, die Genauigkeit abnimmt.

Aus diesem Grund wurde versucht, lediglich diejenigen Maße und Formen bei den Untersuchungen zu berücksichtigen, die vom Anfangsstadium des Aufrisses der Proportionen auf die geschliffene Steinoberfläche bis zu endgültigen Fertigstellung des Kapitells oder des Frieses ohne Nachbearbeitung oder Überformung erhalten blieben. Dies betrifft in erster Linie die Abakushöhe, die Höhen der drei Friesteile, bei den zwei-, drei- und vierseitig ausgearbeiteten Kapitellen, die Breiten der Abakusplatten sowie die oberen Ansätze der Zahnbreiten und deren Zwischenräume.

In einer Zusammenstellung der Häufigkeit der an den acht untersuchten Kapitellen aufgetretenen Maße ist das Maß b das mit der größten Häufigkeit von zwölfmal als Einzelmaß vorhanden. Insgesamt sind 20 Maße, die alle ein gerades Vielfaches von b sind, festzustellen.

Auf den Abbildungen 24 und 25 sind die Lagen der Maße durch verschiedene Farben gekennzeichnet.

Zusammenfassend läßt sich folgende These aufstellen:

Nahezu sämtliche Abmessungen an den Architekturgliedern lassen sich direkt auf die Abakushöhe, genauer gesagt, auf $\frac{1}{2}$ Abakushöhe, zurückführen. Längen- und Breitenmaße sind die geraden Vielfachen oder die geraden Bruchteile der Abakushöhe.

Das Maß b – benennt man es mit der griechischen Bezeichnung – wäre demnach 'ein Finger'. Die Namensgebung der 'Finger'-vielfachen soll nicht beibehalten werden, allein zum leichteren Verständnis diene diese Bezeichnung als Parallele bei den Proportionsuntersuchungen.

Bei der Suche nach einem Proportionsprinzip gelang es, die Bedeutung der Quadratdiagonale als proportionsbildenden Faktor für die Seitenlänge eines Rechtecks eindeutig herauszufinden. Sowohl bei der Bemessung einzelner Zähne, als auch bei der Ausbildung einer kompletten Kapitellproportion ließ sich die Konstruktion mit dem zweifachen Zirkelschlag nachvollziehen. Dieser Nachweis gelingt, indem man die kurze Seite des Rechtecks in den Zirkel nimmt und einen $\frac{1}{4}$ -Kreisbogen auf die Längsseite schlägt. Die so ablesbare Diagonale des Quadrats der

Tab. 1 Häufigkeit und Vorkommen der festgestellten Maße

Altgriechische Bezeichnung	Sabäisches Maß	Fries 1	Fries 2	Fries 3	Fries 4	Fries 5	Fries 6	Häufig- keit
Finger	b	2	2	1	1	5	1	12
Abakushöhe	2 b	3	–	–	1	–	1	5
$\frac{1}{10}$ Elle	3 b	–	1	–	4	–	–	5
Palm	4 b	1	2	1	–	1	2	7
Hand	5 b	3	–	–	2	–	–	5
$\frac{1}{5}$ Elle	6 b	1	3	1	–	–	3	8
2 Palm	8 b	–	–	–	–	–	1	1
2 Hand	10 b	–	–	1	–	–	–	1
Spanne	12 b	–	–	–	1	–	1	2
	13 b	–	–	–	–	–	1	1
	14 b	–	–	–	–	–	1	1
	15 b	–	–	–	1	–	–	1
	17 b	–	1	–	–	–	–	1
Fuß	18 b	1	–	–	–	–	3	4
	20 b	1	1	–	–	–	1	3
Elle	24 b	–	–	1	–	–	–	1
Palm + Elle	28 b	–	1	–	–	1	–	2
Spanne + Elle	38 b	–	–	–	1	–	–	1
	56 b	–	–	–	–	–	1	1
	58 b	–	–	–	–	–	1	1

Kurzseite nimmt man wiederum in die Zirkelspanne und trägt sie an der Längsseite an. Das Resultat ist ein durchaus wohlproportioniertes Rechteck.

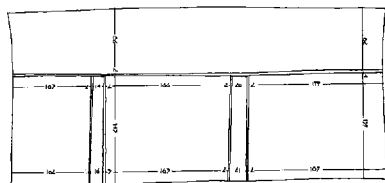
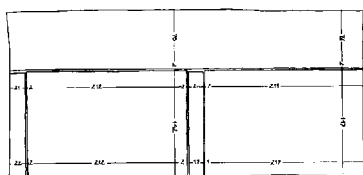
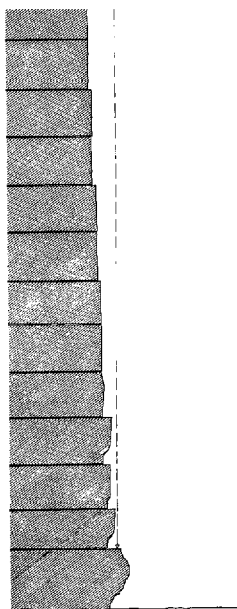
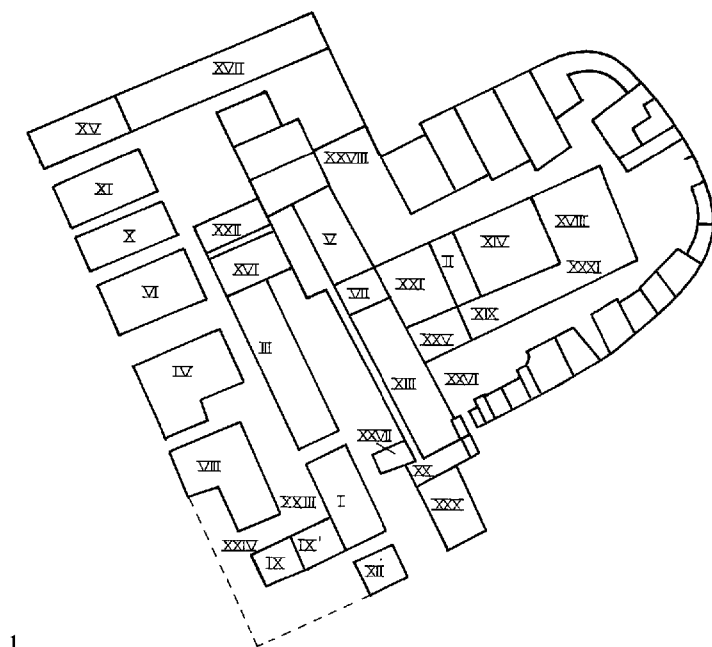
Abschließend stellt sich eine Reihe von Fragen, deren Weiterverfolgung der Verfasserin lohnend erscheint. Hierbei kann dieselbe Methodik angewendet werden, die bei Untersuchungen an Beispielen der klassischen Antike gebräuchlich ist.

1. Welche »mathematischen« Beziehungen bestehen zwischen der Diagonalen eines Quadrats zu dessen Seitenlängen und zu den Längsseiten des derart entstandenen Rechtecks?
2. Gibt es eine Beziehung der entstandenen Verhältnisse 4:6, 20:14, 20:17, 20:18, 10:24 zueinander?
3. Inwiefern sind weitere Maßverhältnisse an der Diagonalen abgetragen worden?
4. Welche Bedeutung haben c und e als Bruchteile von b, als Kleinstversprünge, Absätze und Fasen, oder oblagen diese Maße »ohne Vorgabe eines Meisters« dem Gutdünken des ausführenden Steinmetzen?

Anschriften der Autoren

Michaela Denk
Ravensthaler Straße 7
D-65197 Wiesbaden

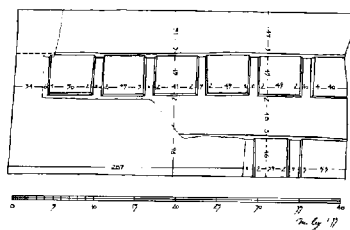
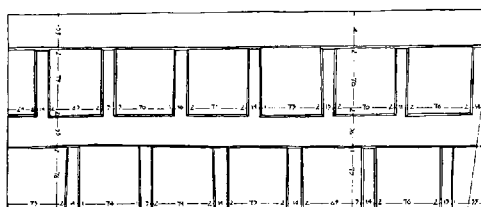
Prof. Dr. Jürgen Schmidt
Domstraße 11
D-96049 Bamberg/
Im Eulengrund 27
D-14089 Berlin



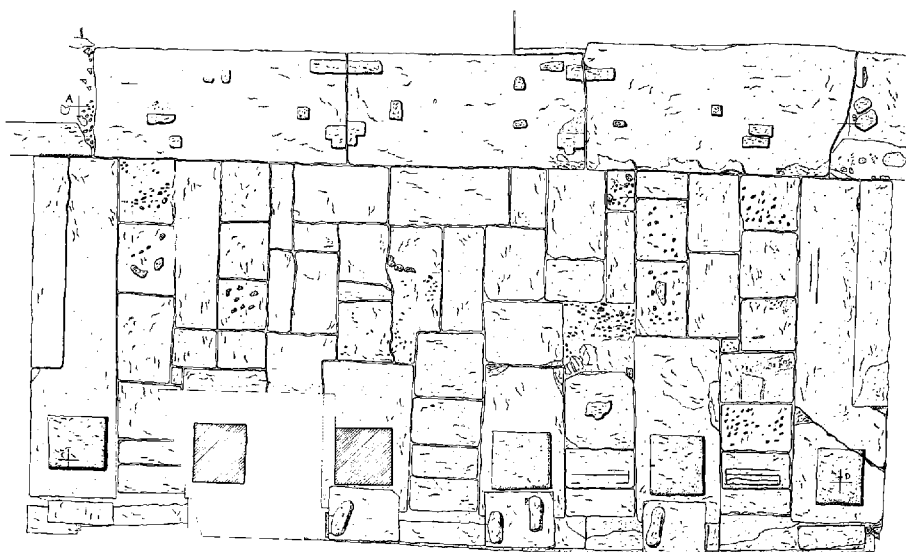
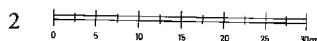
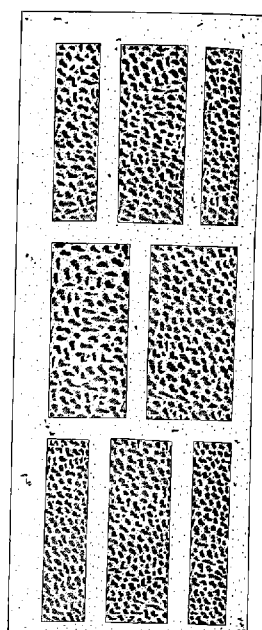
2

SIKWĀH ALMAQĀH - HELLUQTUM
ITINSHIT ITINSHAWK

Sirwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Übersichtsplan der Grabungsstellen mit Numerierung der einzelnen Flächenabschnitte. – 2. Profil der unteren Zone der Peribolosmauer vom Almaqah-Tempel mit Buckelquadem im Bodenbereich und Rücksprüngen im aufgehenden Mauerwerk. – 3. Vergleich verschiedener Zahnschnittfragmente aus dem Kontext der Gebälkzonen.



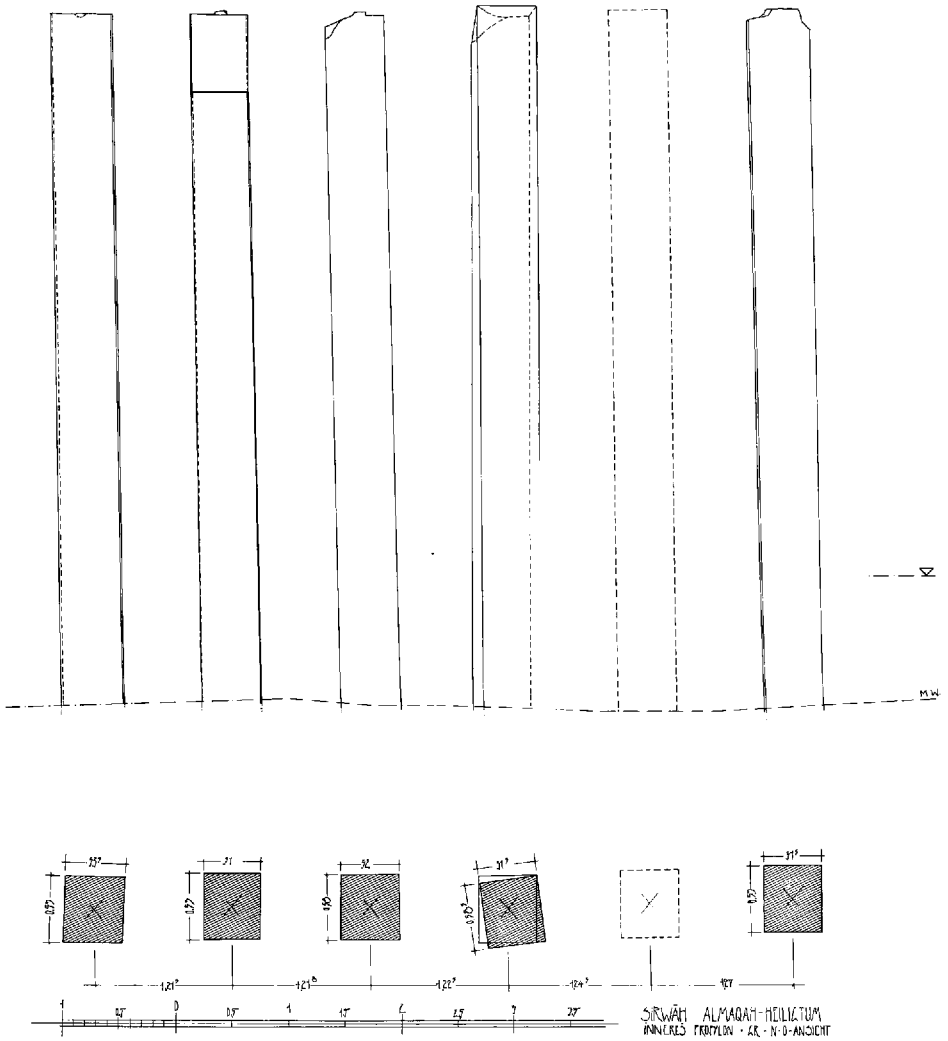
1



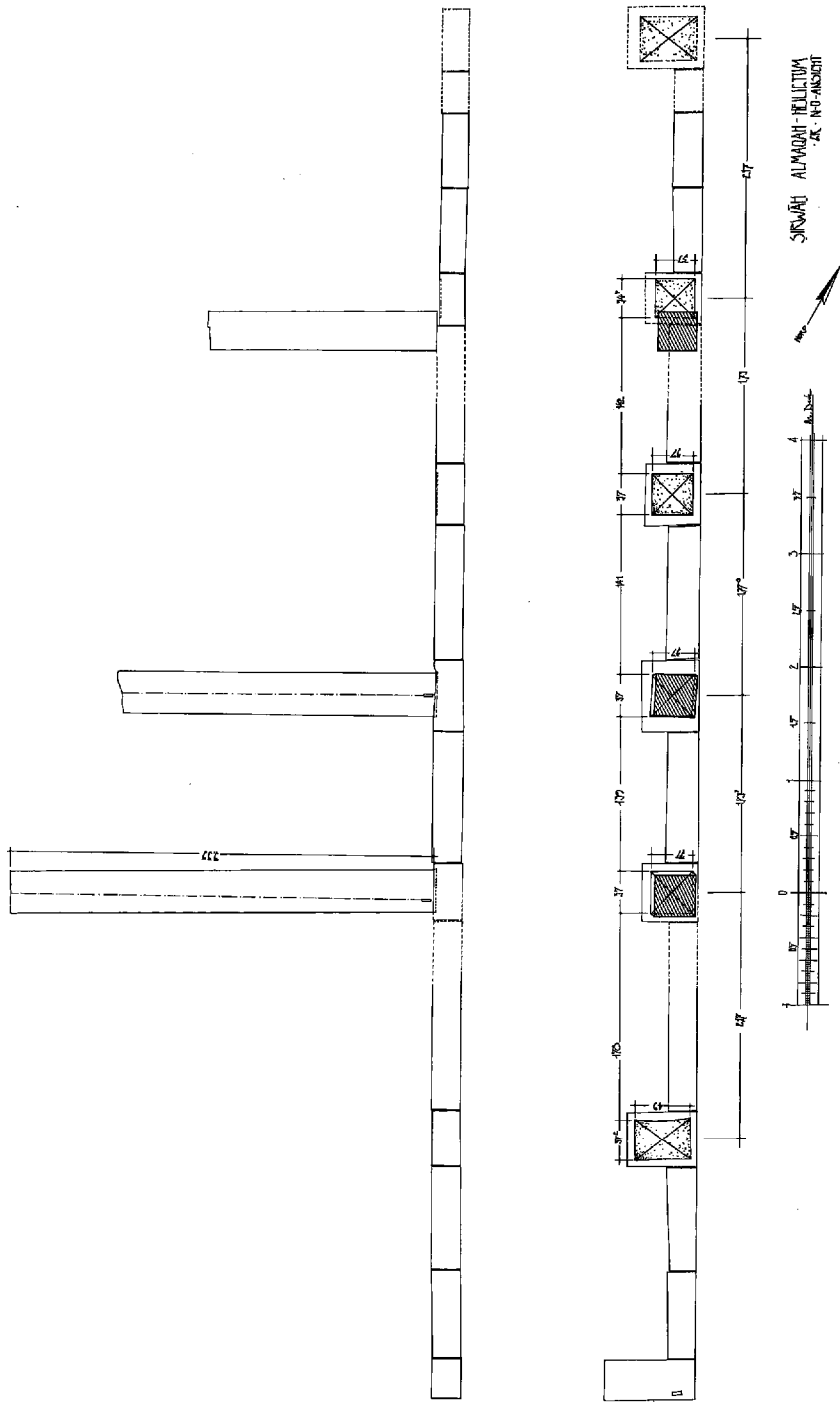
3



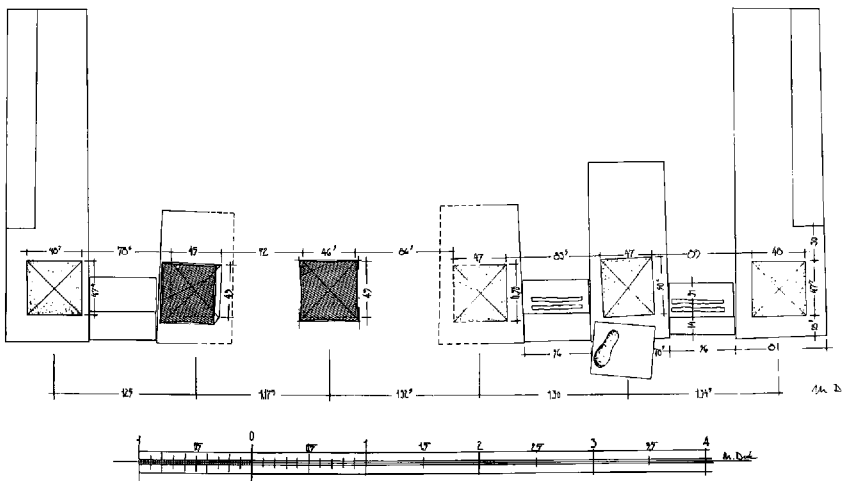
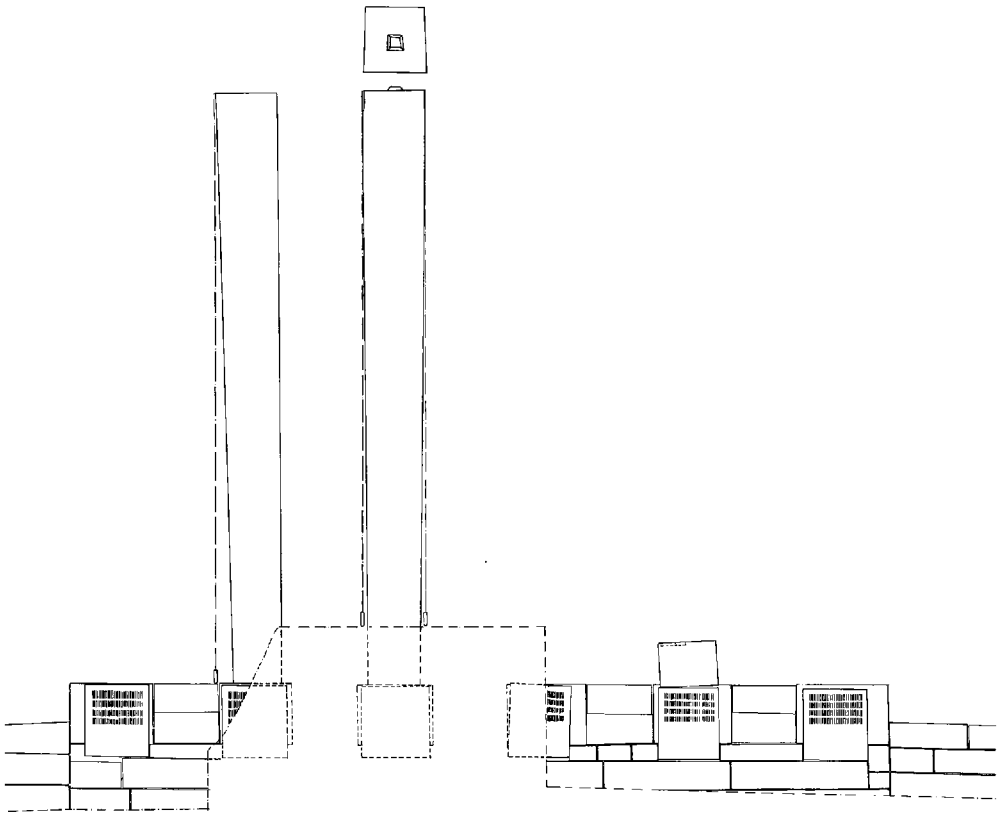
Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Zahnschnittfragmente aus dem Bereich des Erweiterungsbaues. – 2. Steinplatte als Wandinkrustation, mit geometrischer Aufteilung und gestockten Flächen als dekorativem Motiv. – 3. Grundriß des äußeren Propylons, Detailaufnahme mit Einzapfungen für die Tore



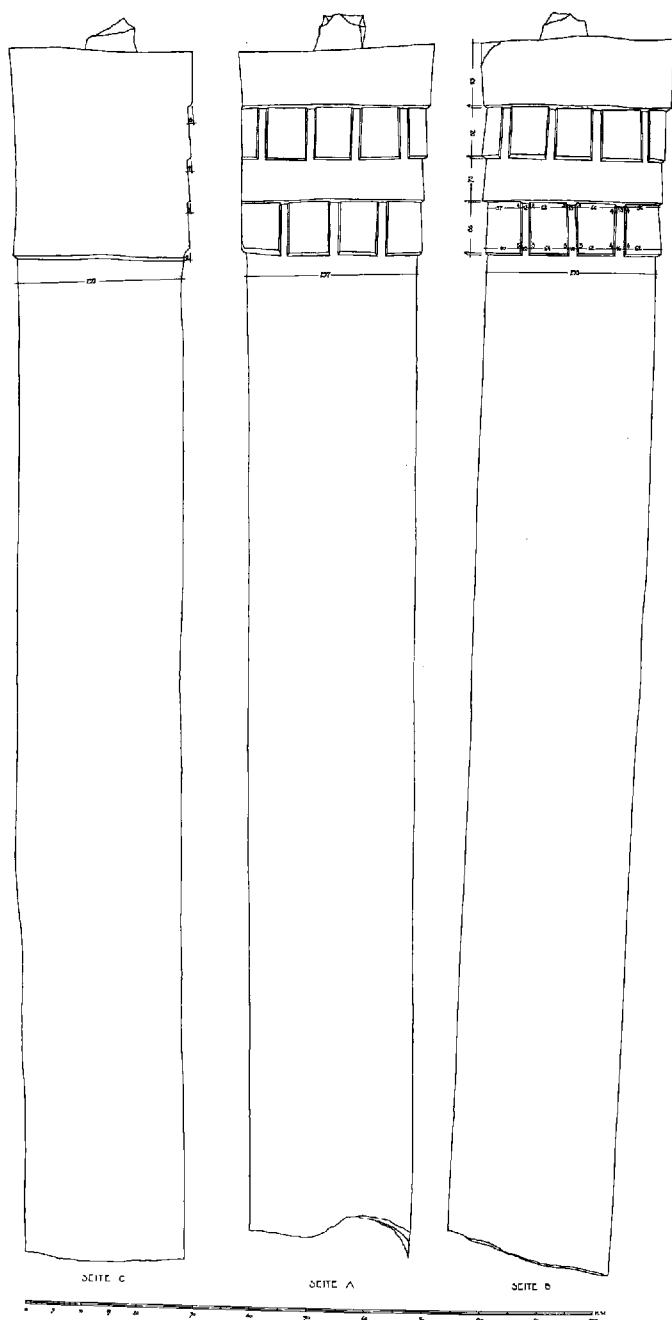
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inneres Propylon, Grundriß und Ansicht, Aufnahme vor der Ausgrabung. M. 1 : 50



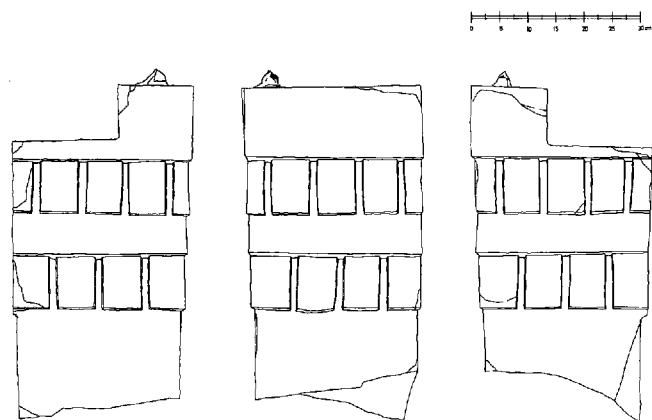
Širwāḥ, Almaqaḥ-Heiligtum. Pfeilerstützwerk auf der Terrasse im Westbereich des Temenos. M. 1 : 50



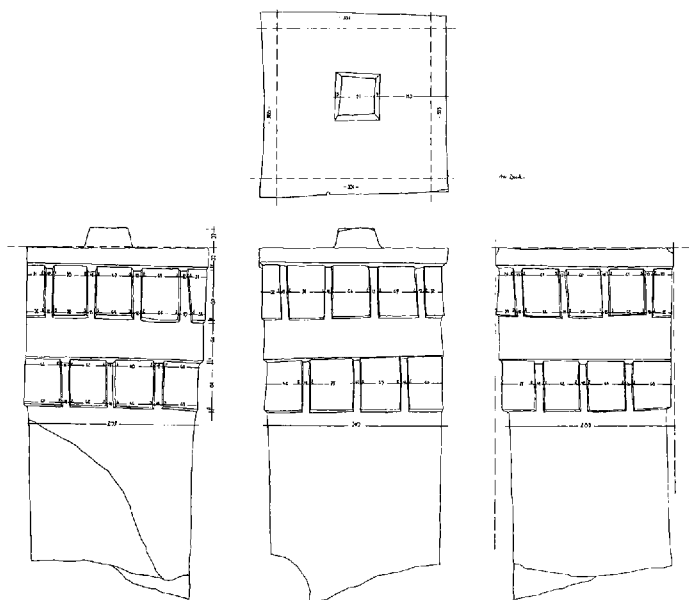
Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. Äußeres Propylon, Grundriß und Ansicht. Aufnahme bei noch nicht abgeschlossener Ausgrabung. M. 1 : 50



Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. Wandpfeiler mit angearbeitetem Zahnschnittkapitell von der Blendarchitektur in Cb II5.
M. 1 : 10

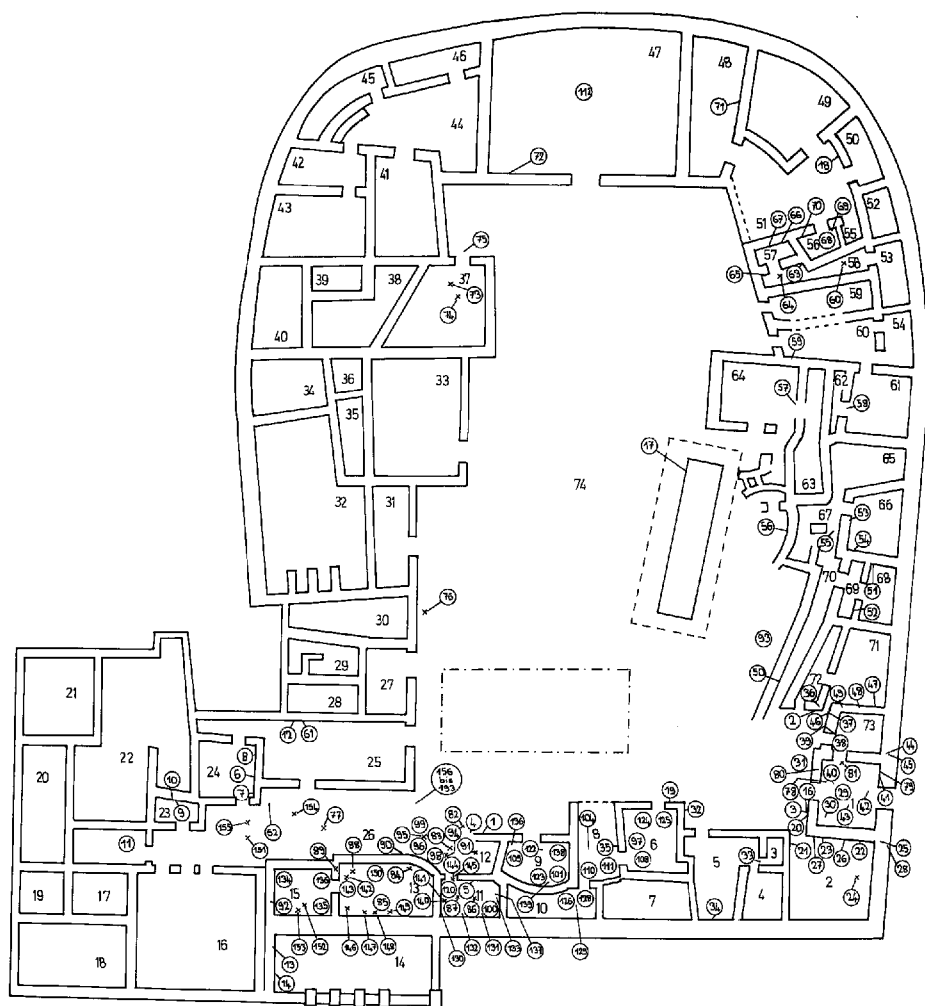


1

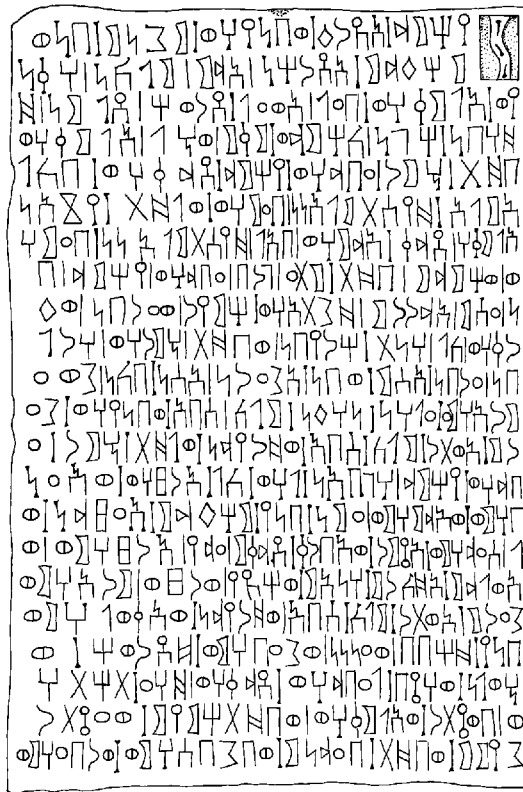


2

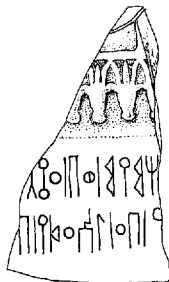
Širwāḥ, Almaqaḥ-Heiligtum. – 1. Drei Ansichten eines Zahnschnittkapitells von der Blendarchitektur in Cb II5. – 2. Drei Ansichten und Aufsicht eines Zahnschnittkapitells von der Blendarchitektur der Erweiterung des Heiligtums. Beispiel für die spätere sabäische Stilstufe



Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. Fundstellen der im Katalog verzeichneten Spolien. Unmaßstäblicher Übersichtsplan des Almaqah-Tempels mit den eingetragenen Nummern der Spolien, die in den neuzeitlichen Wohnhäusern verbaut sind oder waren. Die im Kreis stehenden Nummern bezeichnen die Fundstellen der Spolien, die Zahlen ohne Umrandung beziehen sich auf die Räume.



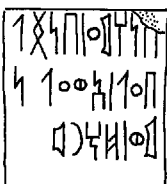
1



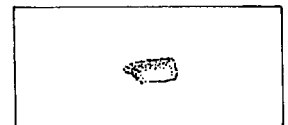
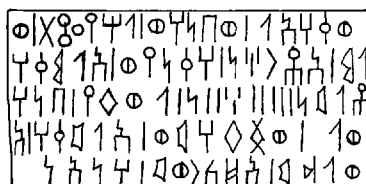
2



3

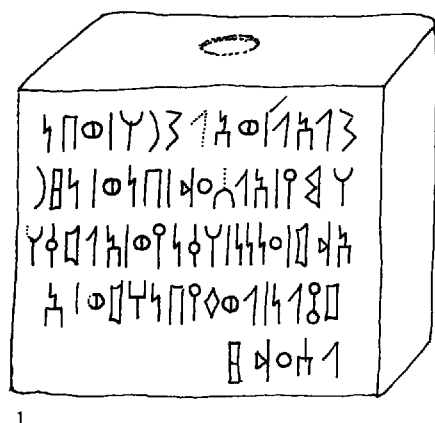


4

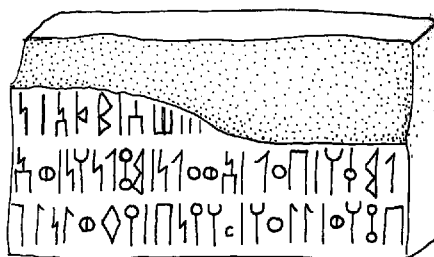


Širwäh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 1 V. – 2. Schm/Sir 37 XIII. – 3. Schm/Sir 72 XXI.

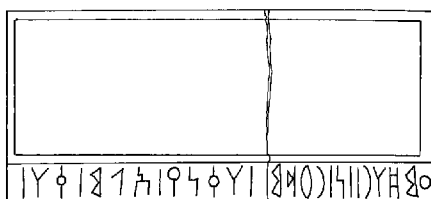
– 4. Inschrift Schm/Sir 62 XVIII



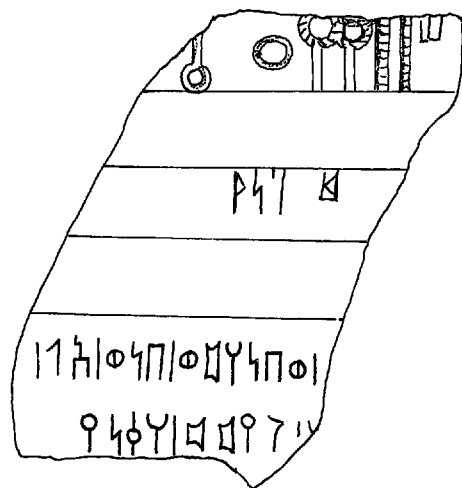
1



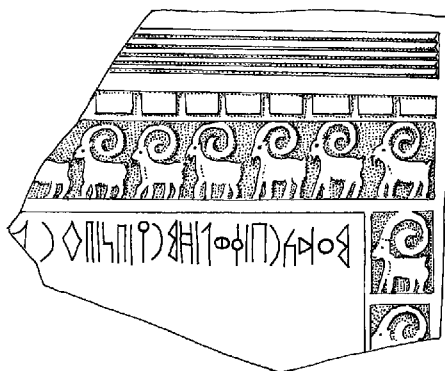
2



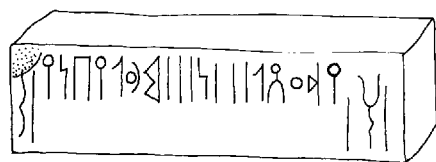
3



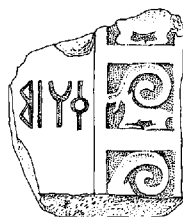
4



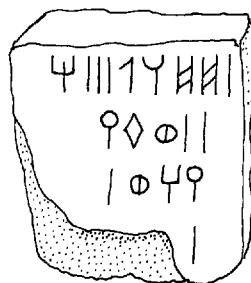
5



6

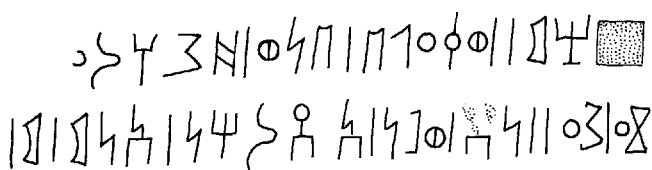


7

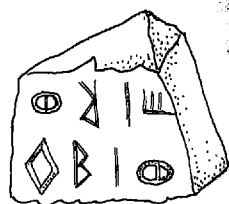


8

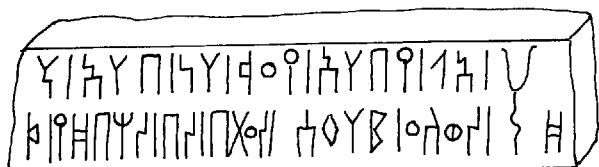
Širwāḥ, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 54 XVIII. – 2. Schm/Sir 38 V. – 3. Schm/Sir 77 XVII. – 4. Schm/Sir 60 XVII. – 5. Schm/Sir 55 XVIII. – 6. Schm/Sir 61 Spolienkontext. – 7. Schm/Sir 36 V. – 8. Schm/Sir 39 V



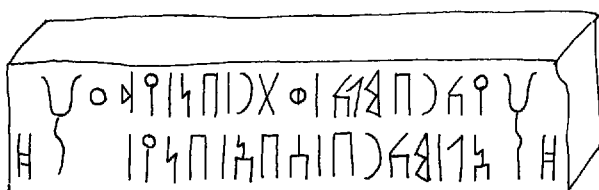
1



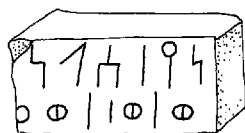
2



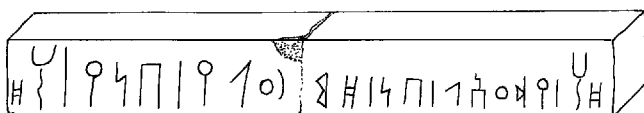
3



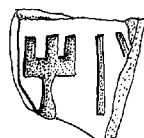
4



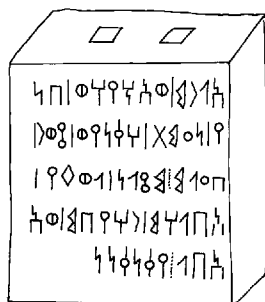
5



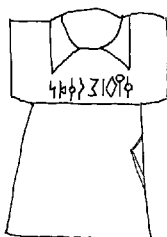
6



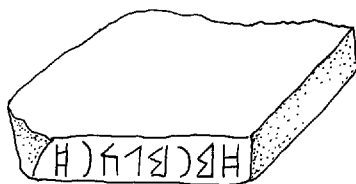
7



8

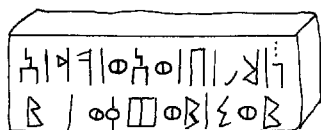


9



10

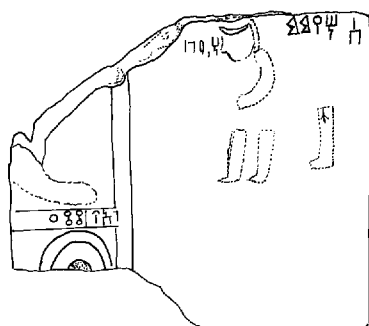
Sirwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 32. Aus dem Abbruch der Häuser im SW. – 2. Schm/Sir 42 Spolienkontext. – 3. Schm/Sir 44 G 14. – 4. Schm/Sir 43 Spolienkontext. – 5. Schm/Sir 34 Spolienkontext. – 6. Schm/Sir 83 XXVIII. – 7. Schm/Sir 35 XIII. – 8. Schm/Sir 73 XVII. – 9. Schm/Sir 41 Spolienkontext. – 10. Schm/Sir 84 XXVIII



1



2



3



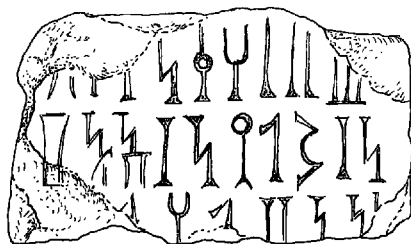
4



5



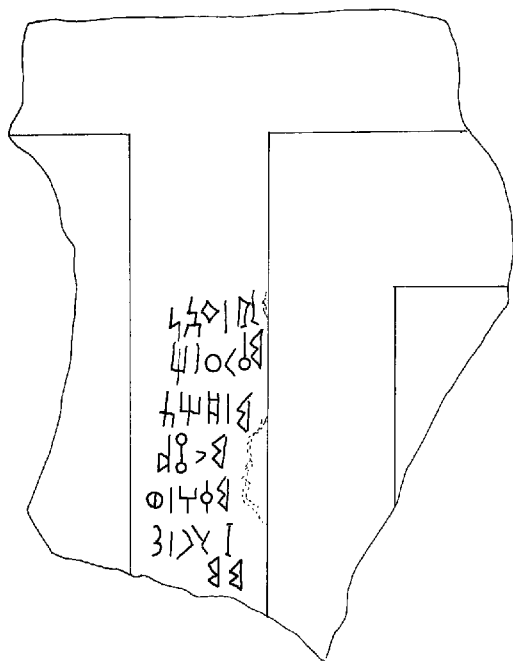
7



6



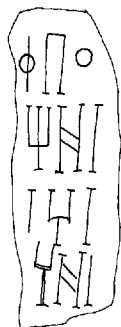
8



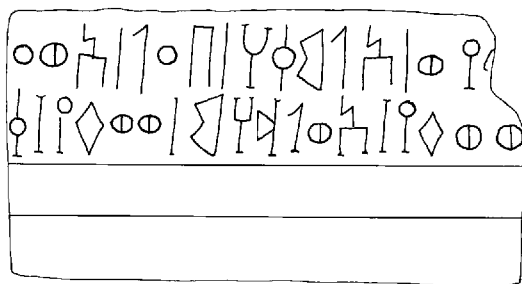
1



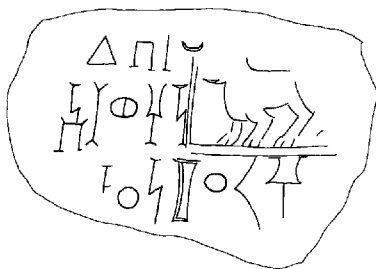
2



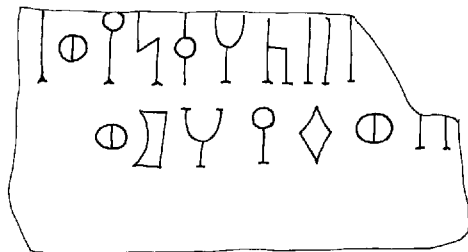
3



4

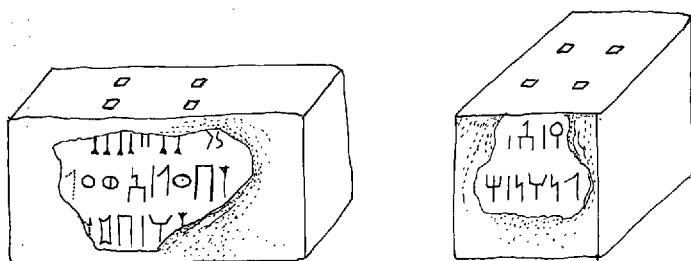


5



6

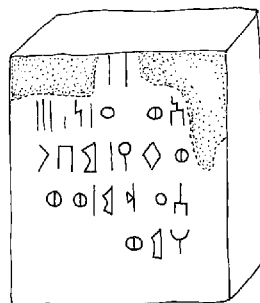
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 22 V. – 2. Schm/Sir 4 E 88. – 3. Schm/Sir 24 G 35.
– 4. Schm/Sir 27 VI. – 5. Schm/Sir 25 G 27. – 6. Schm/Sir 28 VII



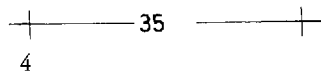
1



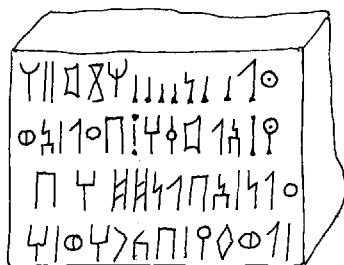
2



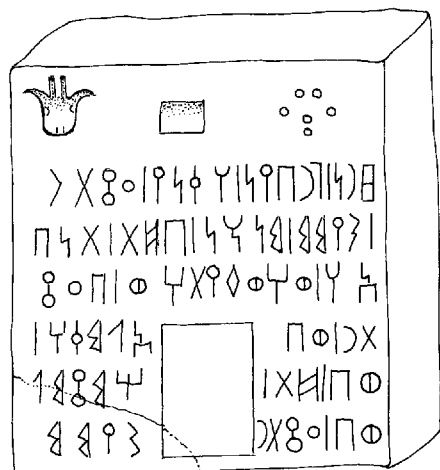
3



4



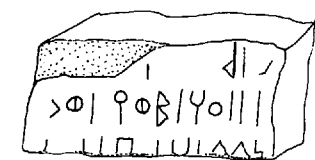
5



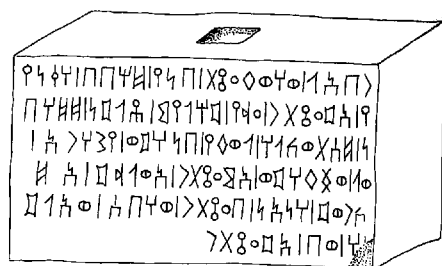
6

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 66 XXI. – 2. Schm/Sir 65 XXI. – 3. Schm/Sir 67 XXI.

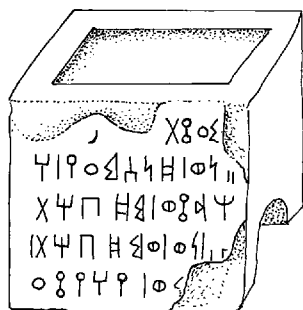
– 4. Bruchstück eines Zahnschnittfrieses aus Kalkspat mit eingeritzten Buchstaben (Steinmetzzeichen) und Dübellochern XIV. – 5. Schm/Sir 48 XVII. – 6. Schm/Sir 46 XVII



1



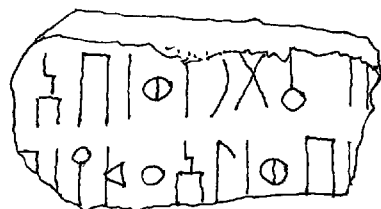
2



3



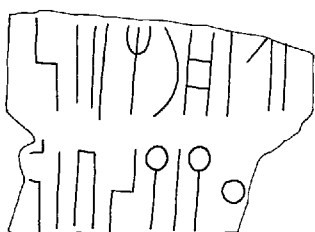
4



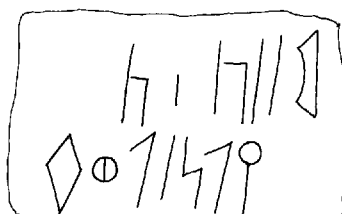
5



6



7

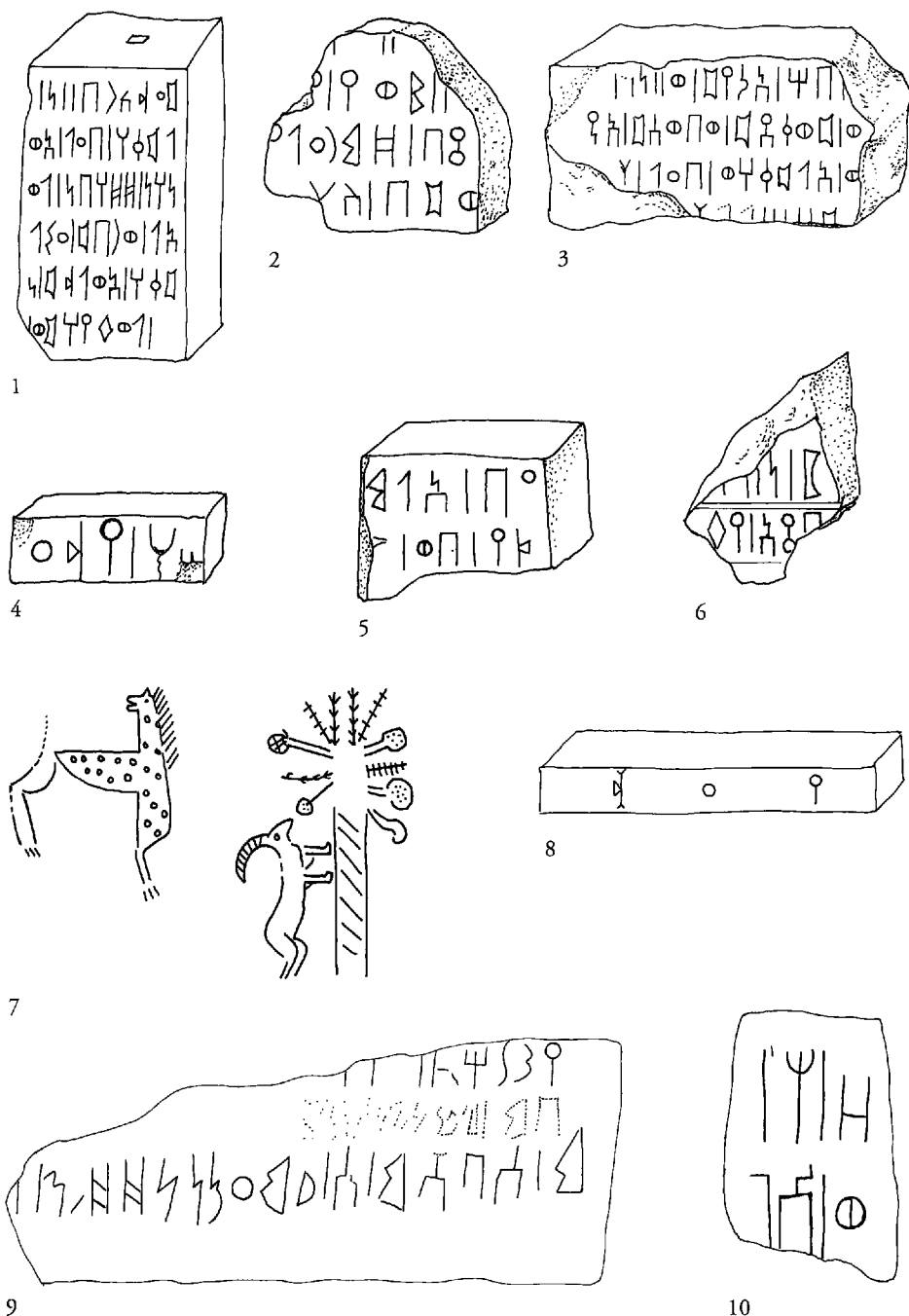


8

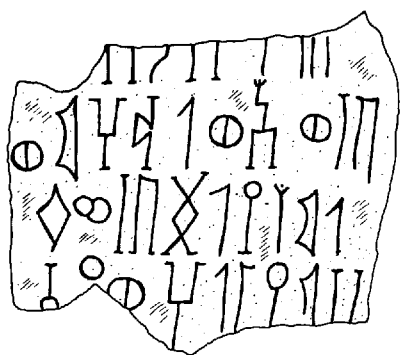


9

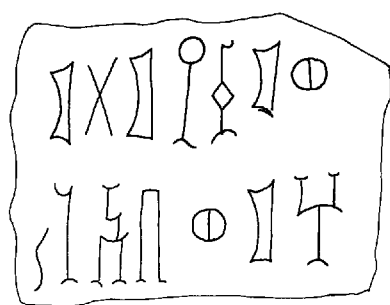
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 49 XVIII. – 2. Schm/Sir 50 XVII. – 3. Schm/Sir 51 XVII. – 4. Fragment einer Inschrift auf Alabaster. Schm/Sir 76 XVII. Fundort: Sondage XVII. – 5. Schm/Sir 75 XVII. – 6. Schm/Sir 63 XVII. – 7. Schm/Sir 29 G 55. – 8. Schm/Sir 17 G 50. – 9. Schm/Sir 86 XVII



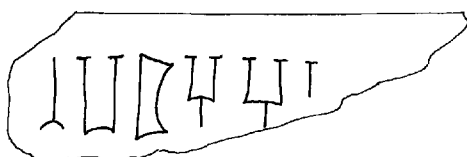
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1-6. 8-10. Inschriften. – 1. Schm/Sir 69 XXI. – 2. Schm/Sir 78 XXVII. – 3. Schm/Sir 79 XXVII. – 4. Schm/Sir 81 XXX. – 5. Schm/Sir 93 XVII. – 6. Schm/Sir 80 XXIV. – 7. Schm/Sir 87 XVIII. – 8. Stein mit Schriftzeichen XVII. – 9. Schm/Sir 18 G 16. – 10. Schm/Sir 91 XV



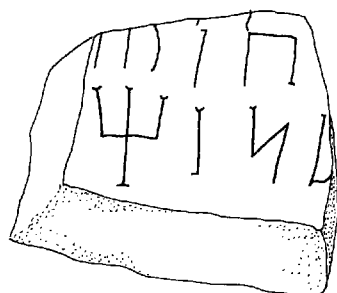
1



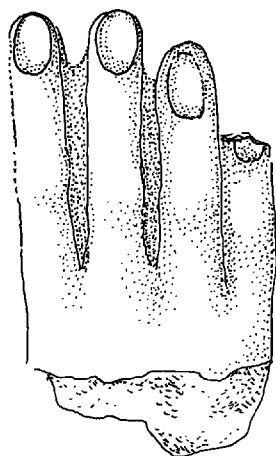
2



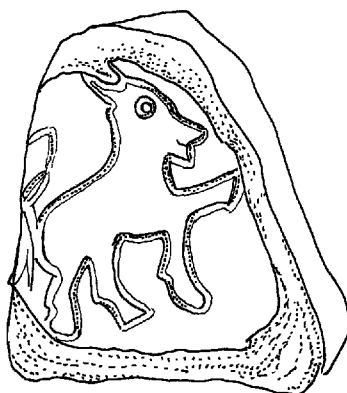
3



4

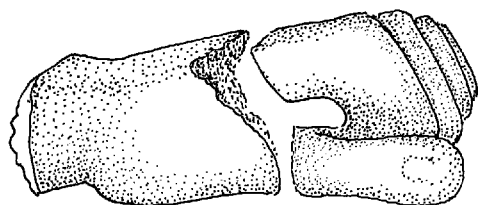


5

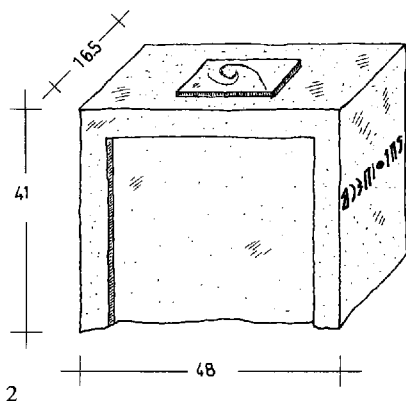


6

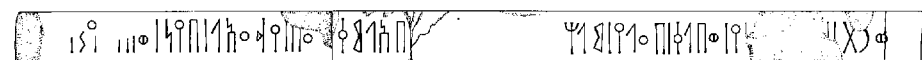
Širwāḥ, Almaqaḥ-Heiligtum. – 1–4. Inschriften. – 1. Schm/Sir 33 Umgebung von Sirwāḥ. – 2. Schm/Sir 15 IV, am Propylonpfeiler. – 3. Schm/Sir 88 V. – 4. Schm/Sir 16 G 46. – 5. Fragment einer Hand aus Bronze. Erhalten sind vier Finger. – 6. Kalksteinfragment mit Tierdarstellung II/XIV



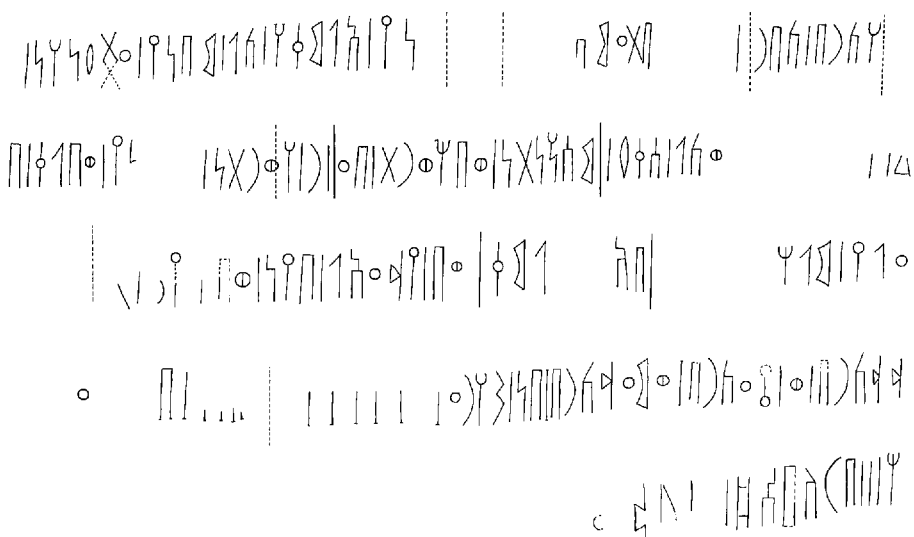
1



2



3

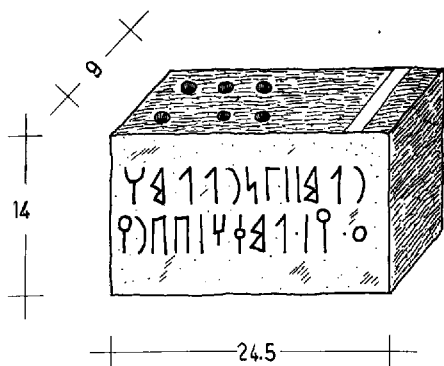


4

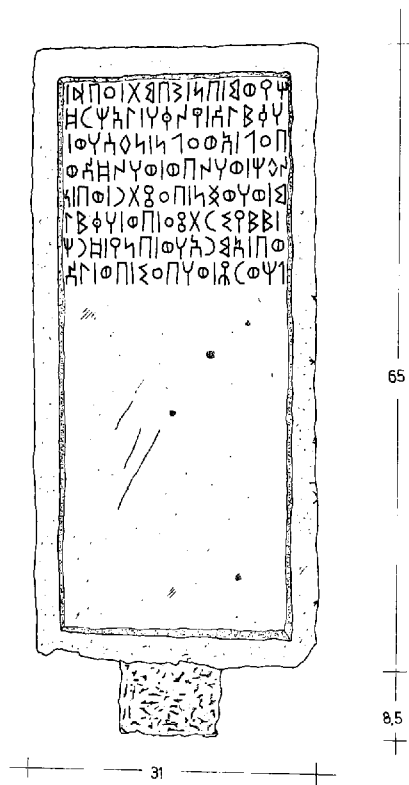
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Zwei Teile einer Hand aus Bronze. – 2. Inschrift Schm/Sir 96 XXIII. – 3. 4. Inschrift auf der Stirn der obersten Stufe, die zur Terrasse in Cc II 4 führt. Schm/Sir 97



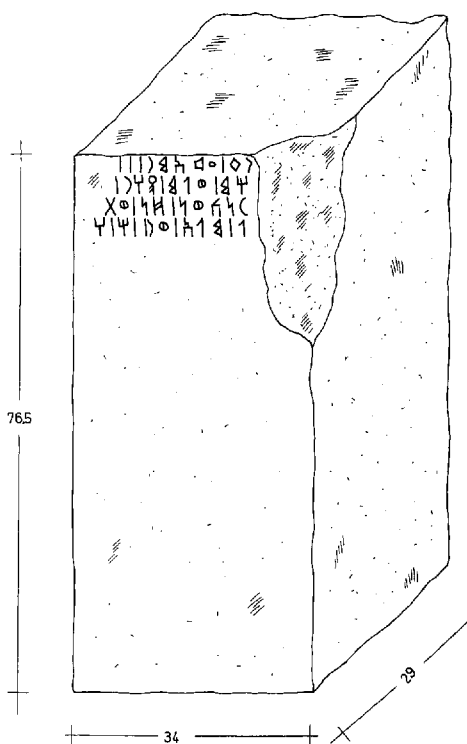
1



2

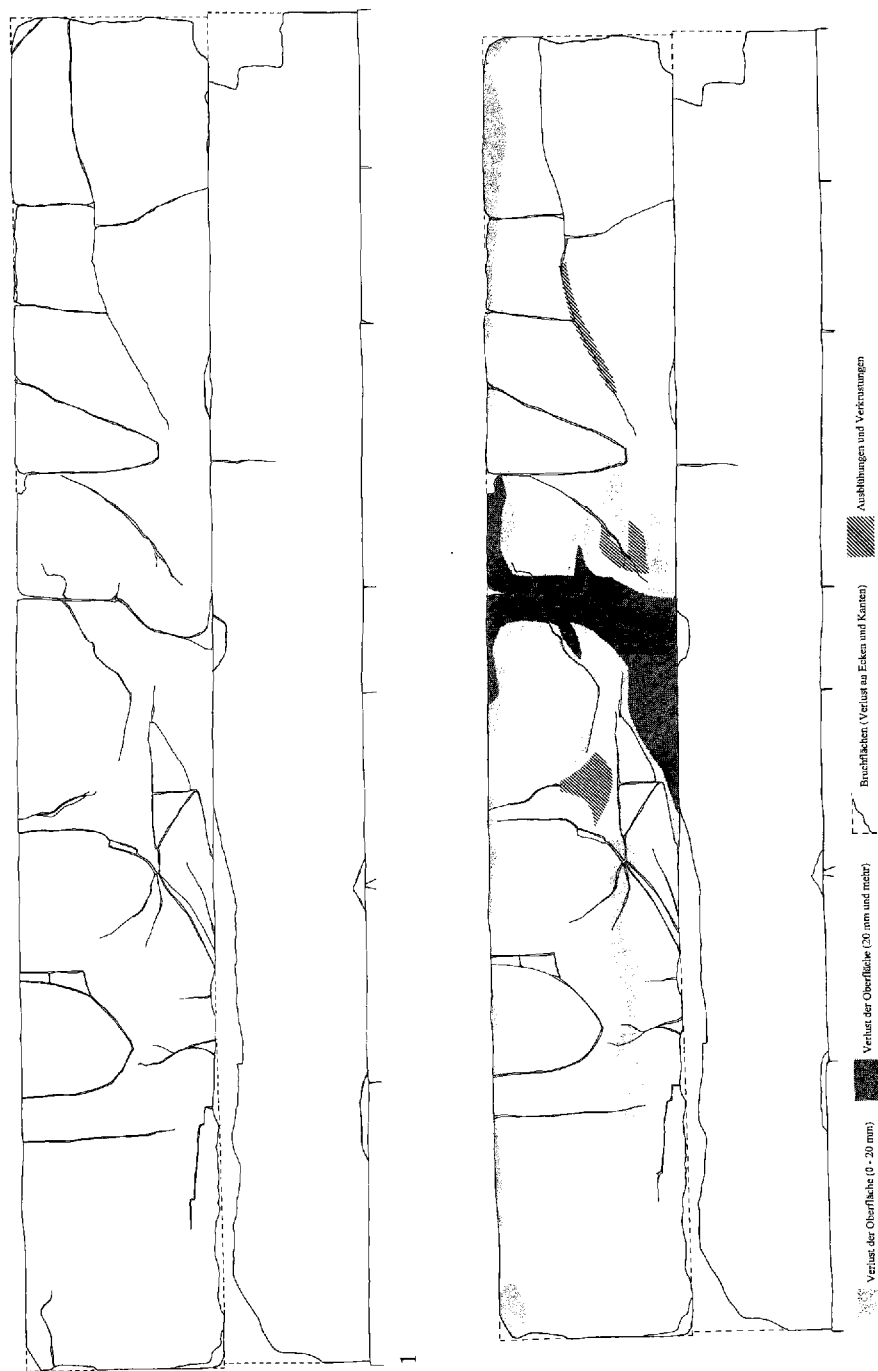


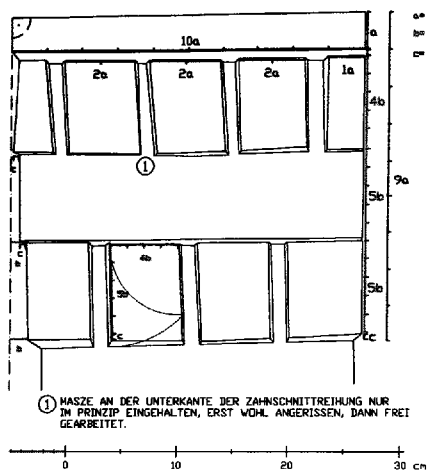
3



4

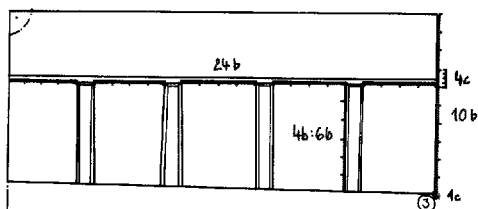
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 52 XVIII. – 2. Schm/Sir 53 XVIII. – 3. Schm/Sir 71 XVII. – 4. Schm/Sir 86 III





a = 32 mm
b = 16 mm = a/2
= 8 mm = a/4
c = 4 mm = a/8

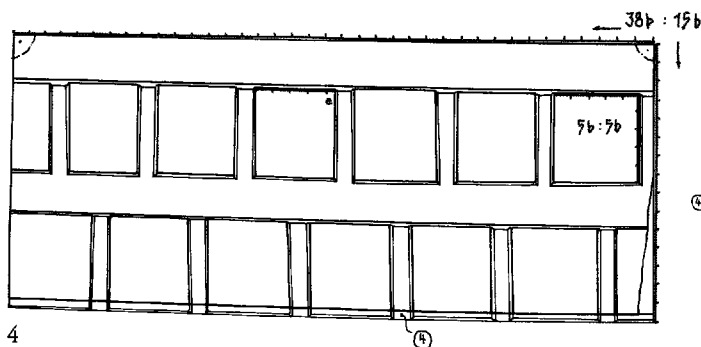
1



② FASEN, KLEINERE VERSPRÜNGE KÖNNTEN DURCHAUS MIT DER HASZANGABE $c=a/8=b/4=4$ mm TEIL DES "ENTWURFES" SEIN, DIE VOM STEINMETZ SEHR GROSZUGIG INTERPRETIERT WURDE.

2

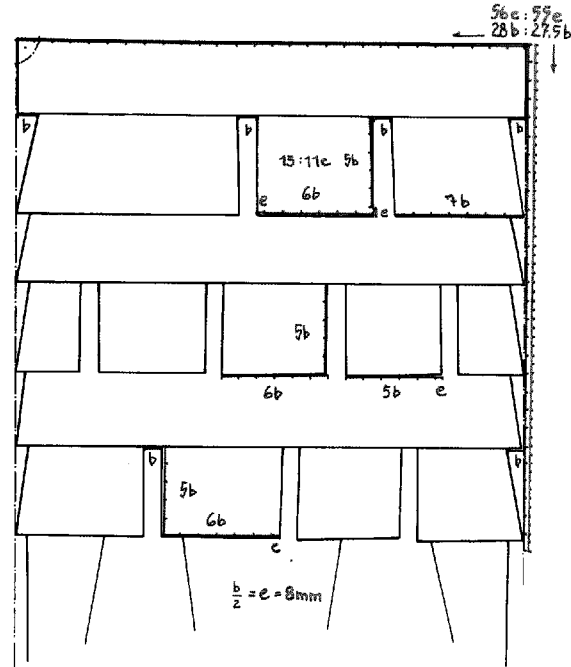
3



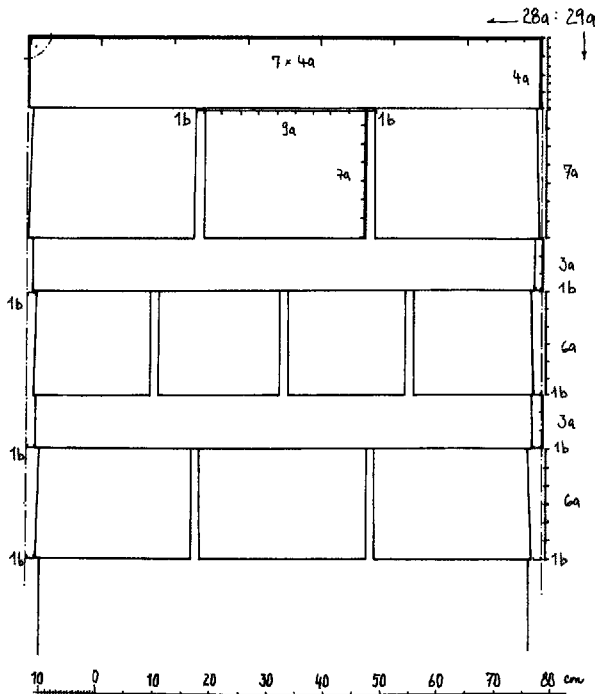
④ AUF GRUND DER PROPORTIONEN DER ZÄHNE WURDE DER BLOCK AN DER UNTERKANTE REKONSTRUIERT. DIE LINKE UND RECHTE BLOCKSEITE SIND GERADE UND RECHTWINKLIG ZUR ANSICHT GEARBEITET.

4

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Zahnschnittkapitell Fries 1 (vgl. Abb. 7, 2). – 2. Zahnschnittkapitell Fries 2 (vgl. Abb. 7, 1). – 3. Fries 3 (vgl. Abb. 1. 3). – 4. Fries 4 (vgl. Abb. 2, 1). – M. 1 : 5



1



2

Širwāḥ, Almaqaḥ-Heiligtum. – 1. Fries 5. Zahnschnittkapitell aus der Südoase von Marib. Nach ABADY 1 (1982)

Abb. 23. – 2. Fries 6. Zahnschnittkapitell vom Propylon des Tempels des Almaqaḥ-Bar'an in Marib.

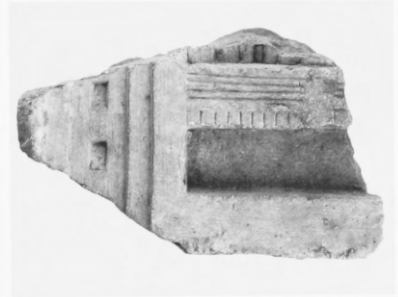
Nach ABADY 1 (1982) Abb. 20



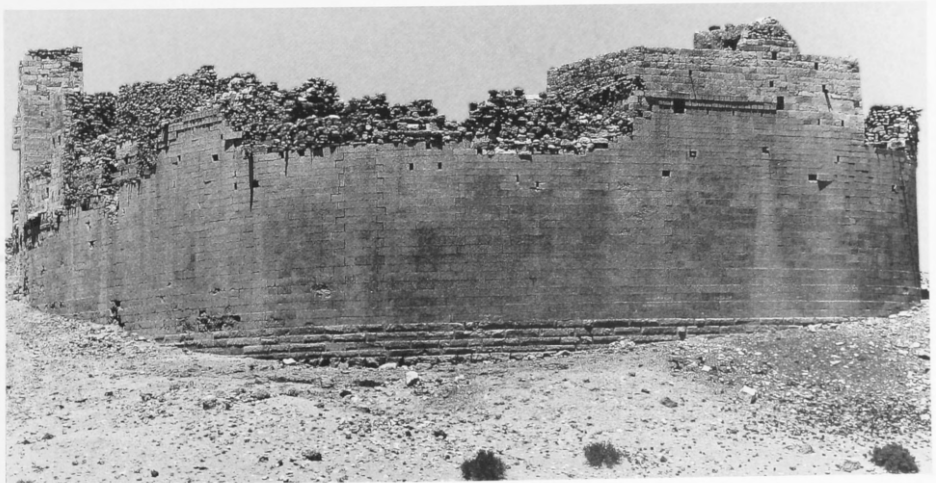
1



2

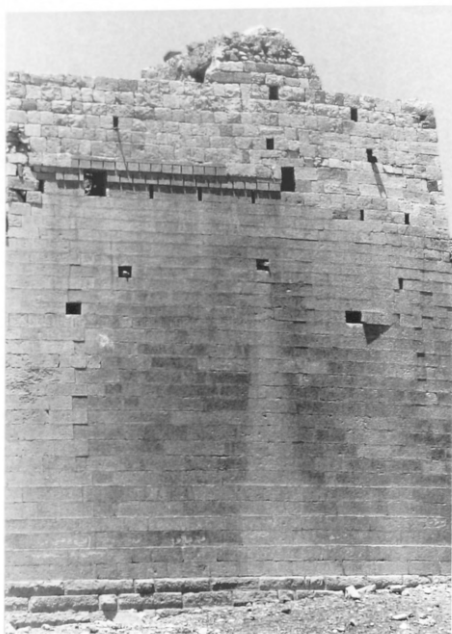


3



4

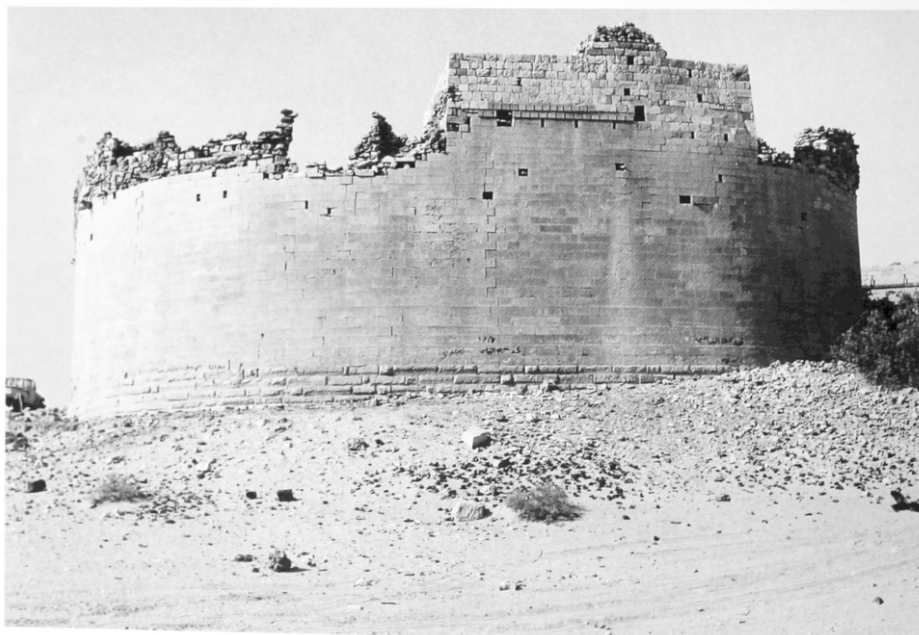
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Inneres Propylon, Ausschnitt. Im Vordergrund die Plattenpflasterung des Vorhofes, auf dem sich der Unterbau der Eingangshalle erhebt. Die Pfeiler stehen auf quadratischen Plinthen. – 2. Fragment einer Steinplatte mit der Darstellung nach rechts schreitender, übereinander angeordneter Steinböcke in Rechteckfeldern. Teil einer Wandverkleidung. – 3. Fragment einer Steinplatte mit geometrischen Mustern, Architekturmotiv. – 4. Ansicht der Peribolosmauer von Südosten



1

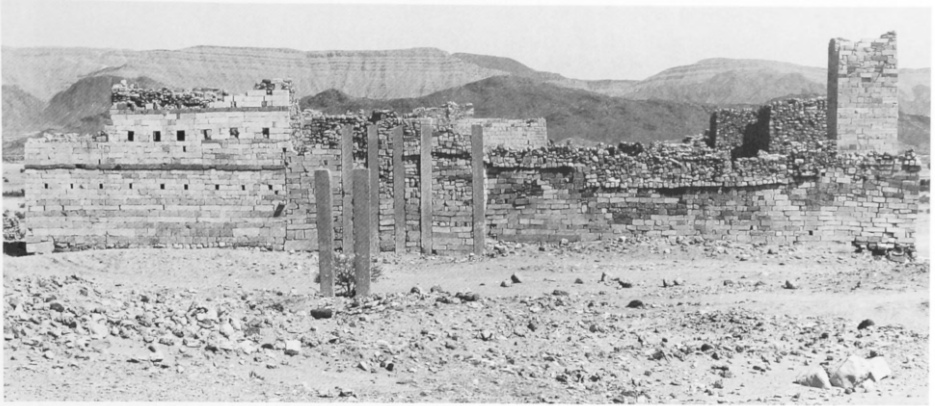


2

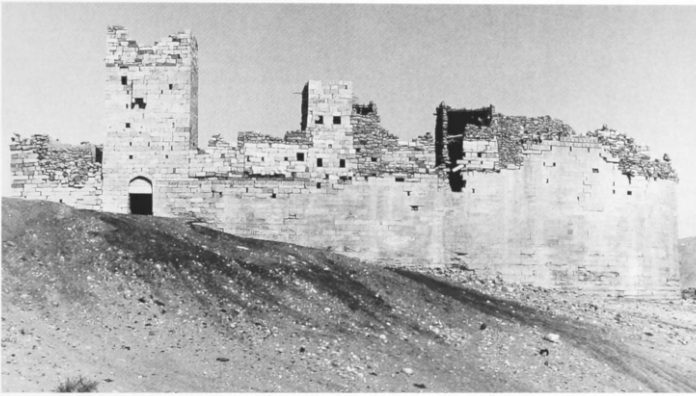


3

Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Teilansicht der Peribolosmauer mit bossiertem Sockelgeschoß und in situ befindlichem doppelten Zahnschnittfries, der zur Gebälkzone gehört. – 2. Konstruktiver Aufbau der zweischaligen Peribolosmauer mit Querriegeln. – 3. Ansicht des Tempels von Osten



1



2

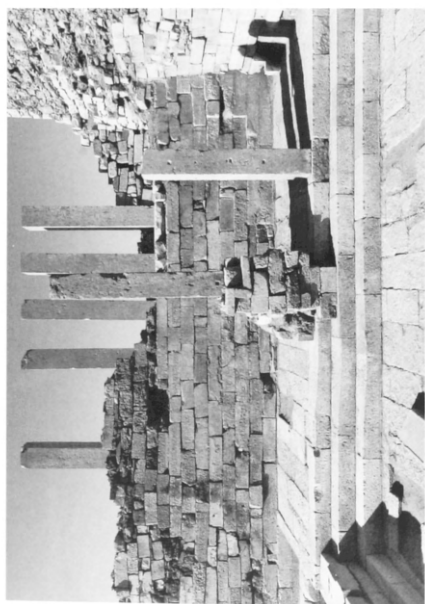


3



4

Şirwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Äußeres und inneres Propylon vor der Ausgrabung. Ansicht von Westen. – 2. Ansicht von Süden. – 3. Innenseite der Peribolosmauer mit Schlupftüren. Die zum Hof gewandte Ansicht ist als Sichtfläche mit fein bearbeiteten Quadern ausgeführt, im Inneren sind die Steine nur roh behandelt, wie an der äußeren Schale auf dem Bild sichtbar ist. – 4. Plattenbelag zwischen den Wandschalen der Peribolosmauer



1



2



3



4

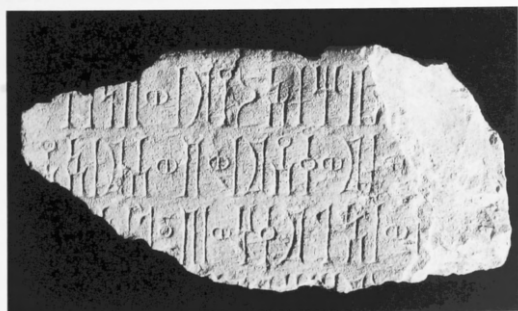
Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Eingangssituation im Inneren des Tempels an der Westseite mit zwei noch erhaltenen Pfeilern. Links am Bildrand der Brandopferaltar. Im Hintergrund die Pfeiler des großen Propylons. – 2. Innenhof des Tempels mit der Terrasse, die sich an der Westseite drei Stufen hoch über dem Hofniveau erhebt. Auf der Terrasse die Bänke und Unterbauten für die Steintische. Die auf den Stufenstirn befindlichen Inschriften wurden aus Sicherheitsgründen mit Erdbreich bedeckt. – 3. Nebeneingang des Tempels von Süden mit der auf die Terrasse führenden Treppe. Am linken Bildrand sind die unteren Stufen der zu den späteren Anbauten führenden Treppe sichtbar. – 4. Tor zum westlich gelegenen Vorhof des Heiligtums



1



2



3



4

Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Steinbänke und Steinsokkel für die Tische auf der Terrasse im Tempelinneren. – 2. Terrassenstufen mit den Inschriften (Schm/Sir 97) auf den Stirnseiten. – 3. Fragment einer Inschrift (Schm/Sir 79).
– 4. Kleiner Räucheraltar mit stark zerstörter Inschrift



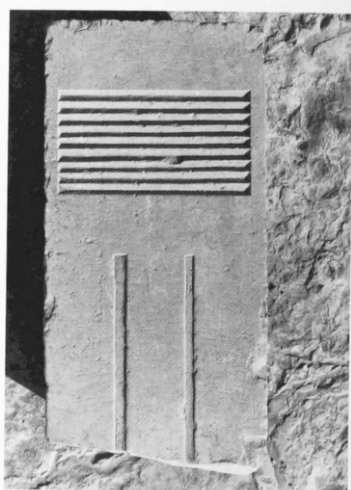
1



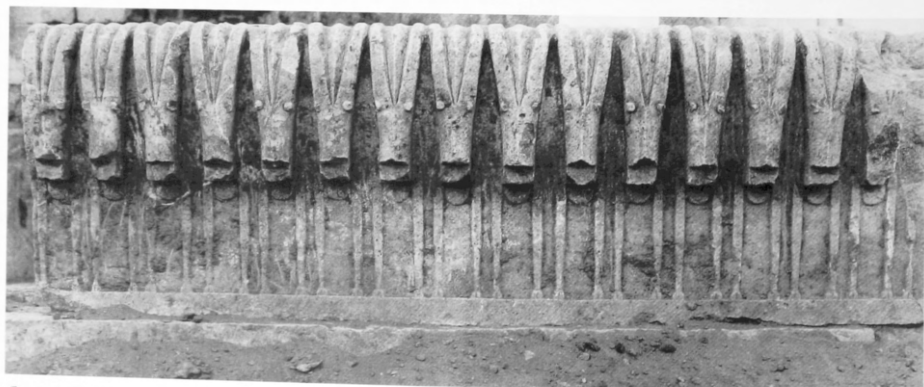
2



3

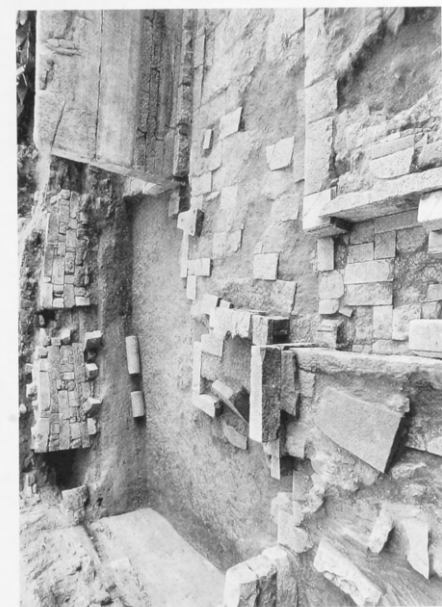


4



5

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Fragment einer Platte mit Zahnschnittmotiv, Bukranionfries und Resten einer Inschrift (Schm/Sir 129). – 2. Fragment einer Wandverkleidung mit Rillenmuster, Zahnschnittfries und Bändern mit senkrechten Randstreifen die Tiere in Rechteckfeldern stehen. Am oberen Rand des glatten Innenfeldes befindet sich eine einzeilige Inschrift (Schm/Sir 96). – 3. Fragment einer Wandverkleidung mit Rillenmuster, Zahnschnittfries und Steinbockdarstellungen. – 4. Teil einer Inkrustation mit geometrischen Motiven. – 5. Fries mit abstrahierten frontal dargestellten Steinböcken, vermutlich aus dem Gebäufaufbau der Peribolmauer.



1



2



3



4

Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Innenhof des Tempels mit Inschriftenstein des Karib'il Watar. Im Vordergrund zwei gemauerte Altäre. Die Hofpflasterung ist stark zerstört. Im Hintergrund Baustrukturen aus nachantiker Zeit unter Verwendung von Spolien aus dem Kontext des Heiligtums. – 2. Hof des Tempels mit Karib'il-Watar-Inschrift und rechts den gemauerten Altären. – 3. Die zwei gemauerten Altäre mit dem dazwischen verlaufenden Gang. – 4. Brandopferstätte auf der Terrasse



1



2



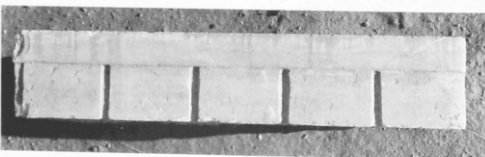
3



4



5



6

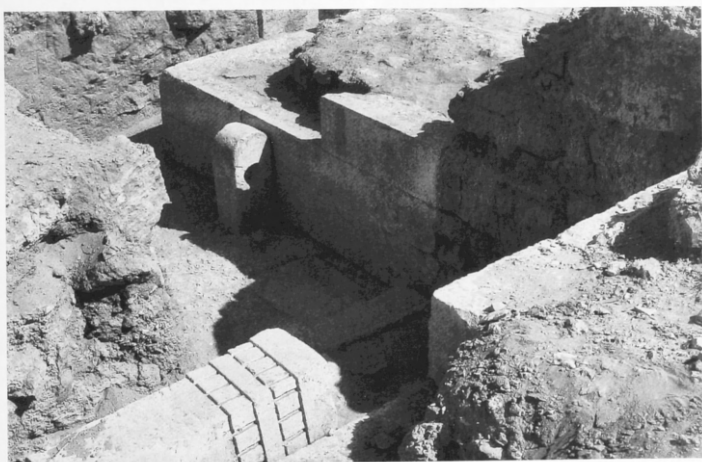


7

- Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. 2. Reste einer Bebauung des Heiligtums aus nachantiker (frühislamischer?) Zeit.
 – 3. Sockelzone der Inschriftensteine Karib'il Watars an der Südseite. – 4. Steinösen zum Anbinden von
 Opfertieren im Vorhof der Erweiterung des Heiligtums. Der Stein links mit Inschrift (Schm/Sir 114).
 – 5. Vorhof mit Gipsestrichbecken und Steinösen. – 6. Fragment eines kleinen Zahnschnittfrieses aus Kalkspat.
 – 7. Zahnschnittkapitell von einer Blendarchitektur der Erweiterung des Heiligtums



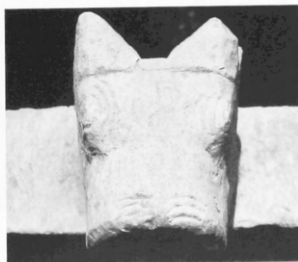
1



2



3



4

- Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Vorhof der Erweiterung des Heiligtums mit den anschließenden Gebäuden.
 – 2. Umgestürzter Pfeiler mit Zahnschnittkapitell der vor die Wand gesetzten Blendarchitektur und einer Steinöse zum Anbinden von Opfertieren. – 3. Roter Steinbalken mit Inschrift, Detail (Schm/Sir 98).
 – 4. Fragment einer Opferschale mit Tierprotom



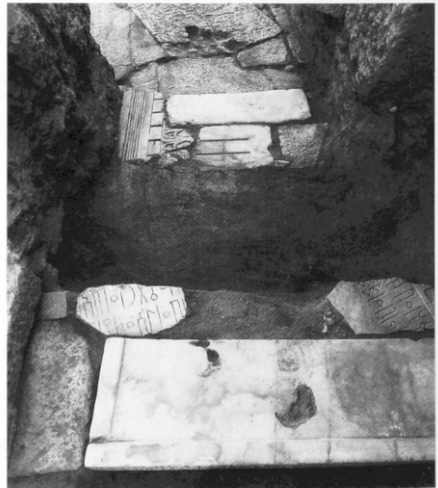
1



2



3



4

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Tor in Cb II3 mit Treppenaufgang. – 2. Spätere Bauperioden in Cb II2,3.
 – 3. Ausschnitt aus Taf. 10, 2. – 4. Als Spolien verbautes Tempelinventar und Wandverkleidungen mit Inschriften,
 im Vordergrund Teil eines Beckens mit Inschrift (Schm/Sir 2)



1



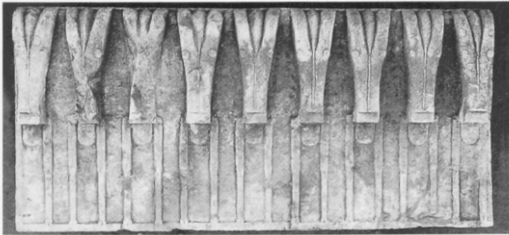
2



3



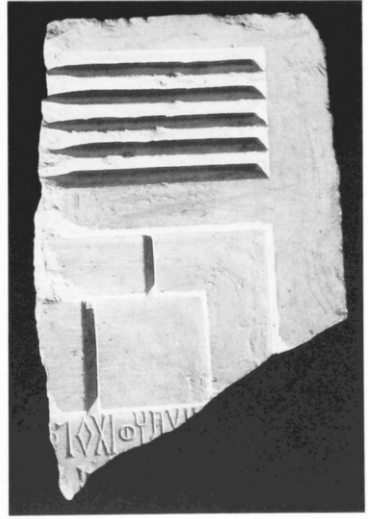
4



5



6

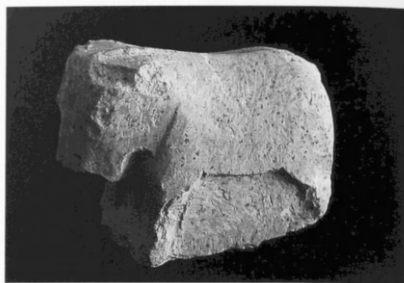


7

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Äußeres Propylon, Sockel mit Inschrift des Naa'karib Yuha'min. – 2. Äußeres Propylon, Treppenstufen, die in die Eingangshalle führen. Dazwischen Sockel mit Inschrift und Standspur einer Statue. – 3. Sockel mit Standspuren einer Statue und Trümmer in Sturzlage, die vermutlich zur ursprünglichen Wandverkleidung gehörten. – 4. Fragment einer Platte mit Ritzzeichnung. Dargestellt ist ein Baum (Palme), an dem beidseitig Steinböcke mit den Vorderläufen emporsteigen. Links davon in einem durch Ritzlinie abgetrennten Feld ein mit dem Kopf rückwärts gewandter Leopard. – 5. Friesstück mit abstrahierten, frontal dargestellten Steinböcken. – 6. Sockel vom äußeren Propylon mit Standspuren einer Statue. – 7. Fragment einer Platte mit Rillenmuster, Zahnschnittfries und Inschrift



1



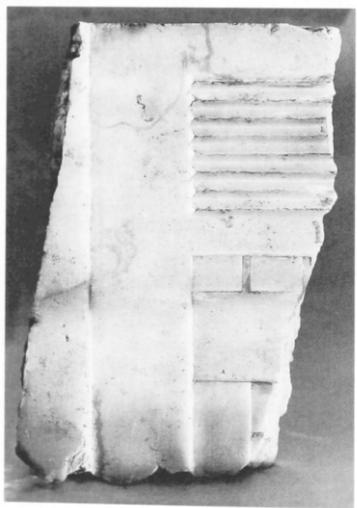
2



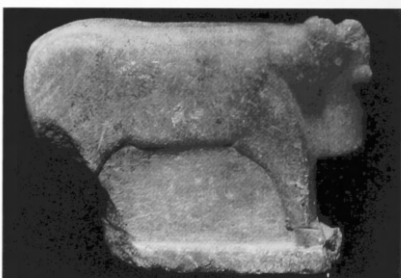
3



4



6

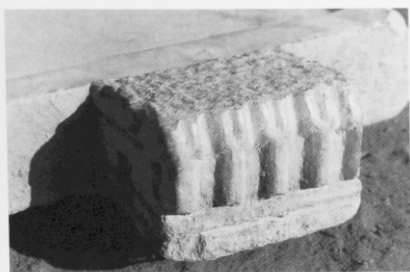


5



7

Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Relief mit Kamelreiter und einer kleineren Nebenfigur. – 2. Rundplastik eines Stieres aus Kalkstein. – 3. Räucheraltar mit Mond- und Sonnensymbol. – 4. 5. Rundplastik eines Stieres aus Kalkspat. – 6. Fragment einer Wandverkleidung aus Kalkspat mit Rillenmuster, Zahnschnitt und geometrischer Gliederung. – 7. Wasserspeier mit Tierprotom (Stierkopf), vermutlich von der Krone der Peribolosmauer.



1



2



3



4



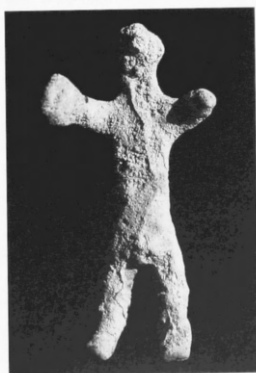
5



6



7

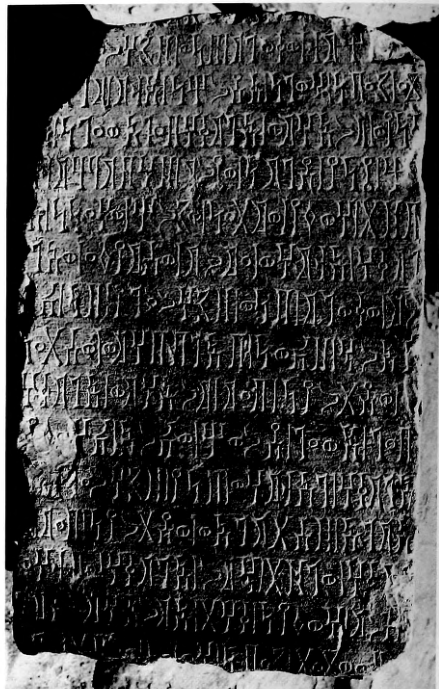


8

Şirwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Detail einer Tischplatte aus Stein mit einer Reihe stark vereinfachter, frontal dargestellter Steinböcke. Es handelt sich um die Vorderseite der Platte. – 2. Profilierter Sockel eines kleinen quadratischen Pfeilers, vielleicht Sockel für eine Figur. – 3. Fragment einer Reliefplatte mit Bukranionfries. – 4. Fragment einer Inschrift (Schm/Sir 99). – 5. Verbauter Inschriftenstein (Schm/Sir 100). – 6. Fragment einer Inschrift (Schm/Sir 29). – 7. Kleine Figur aus Bronze. – 8. Terrakotta einer männlichen Figur



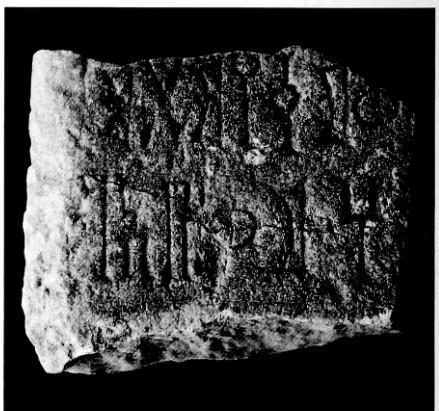
1



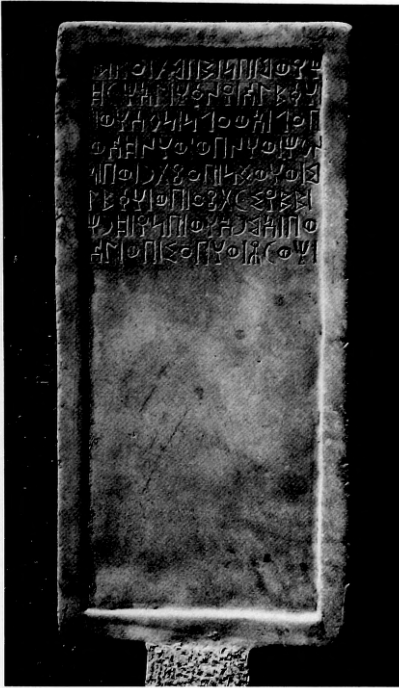
2



3



4



1



2



3



4



5



6

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Stele mit angearbeitetem Zapfen für die Verankerung und vertieftem Innenfeld mit Inschrift (Schm/Sir 71). – 2. Fragment eines Steines mit archaischer Inschrift zwischen horizontalen Linien (Schm/Sir 103). – 3. Fragment eines Inschriftensteines (Schm/Sir 104). – 4. Teil (Hälfte?) eines flachen Beckens aus Kalkspat, an der Frontseite erhaben ausgearbeitete Inschrift (Schm/Sir 2). – 5. Rechteckiger Stein mit Inschrift (Schm/Sir 50). – 6. Rechteckiger Stein mit z. T. verwaschener Inschrift (Schm/Sir 54)



1



2



3



4



5



6

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Drei in Fundlage an den gemauerten Altären in Cc,d II3,4 befindliche Kalkspatblöcke mit Inschriften (Schm/Sir 58 und 59), Sockel für Bildwerke. – 2. Sockel mit Inschriften vor den Pfeilern des äußeren Propylons in Ca II4,5. – 3. Bruchstücke eines marmornen Bodenstückes mit Inschrift (Schm/Sir 107). – 4. Flacher Stein mit Inschrift (Schm/Sir 62). – 5. Fragment eines Inschriftensteines (Schm/Sir 48). – 6. Flacher Quader oder Steinbalken mit archaischer Inschrift (Schm/Sir 108)



1



2



3

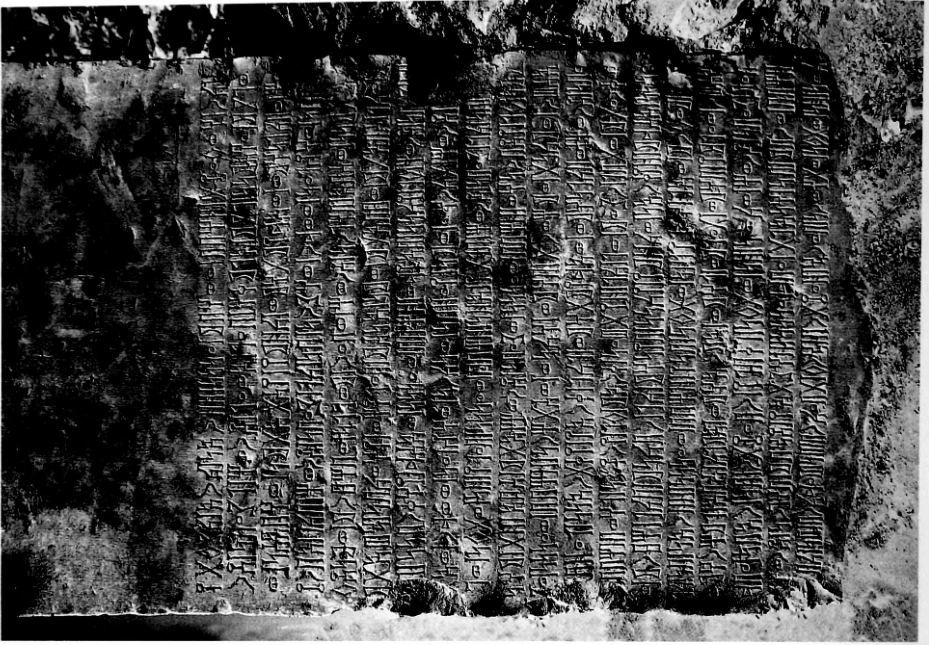


4

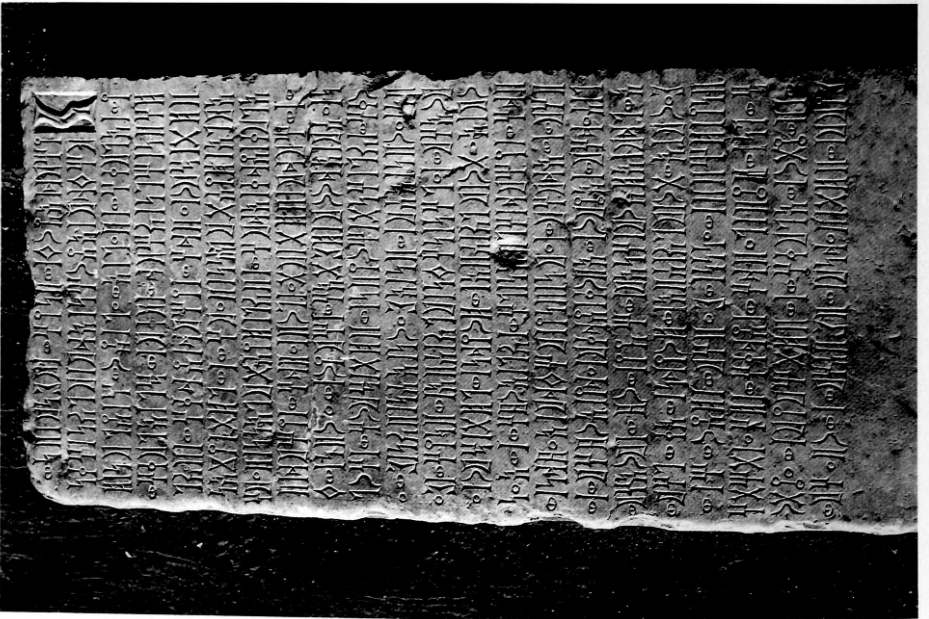
Širwäh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Flacher Stein mit Inschrift und Bukranion (Schm/Sir 46).

– 2. Inschrift Schm/Sir 136. – 3. Sockel mit Inschriften vor den Pfeilern des äußeren Propylons in Ca II4,5.

– 4. Inschrift Schm/Sir 57



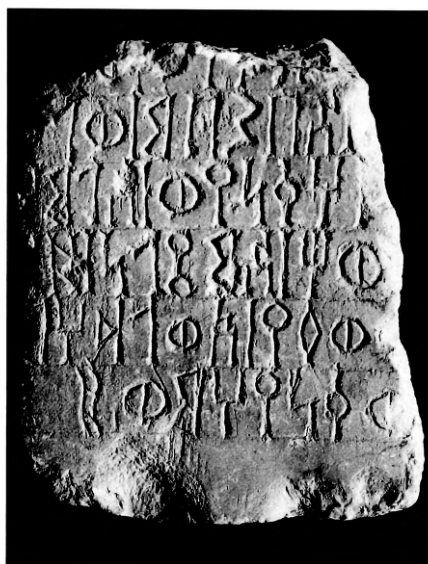
2



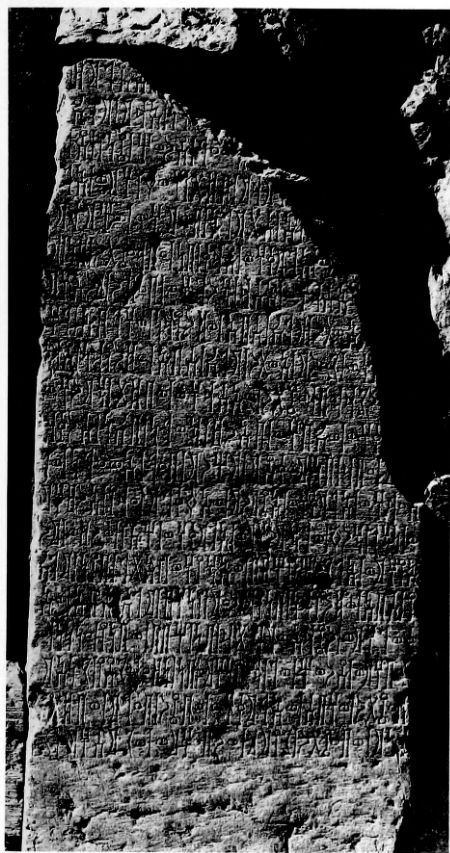
1



1



2



3



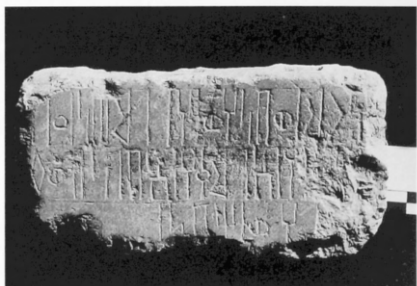
4



1



2



3



4



5

Širwāḥ, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 92 an der Innenseite des südlichen Pfeilers vom inneren Propylon. – 2. Schm/Sir 114. – 3. Schm/Sir 115. – 4. Schm/Sir 116. – 5. Schm/Sir 9



1



2



3



4

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Teil der Inschrift Yada'il Darihs auf den Quadern an der Innenseite der Peribolosmauer. – 2. Schm/Sir 118. – 3. Schm/Sir 119. – 4. Sockel mit Zapfenlöchern für Bildwerke und Inschrift Schm/Sir 53



ZERSTÖRT



ZERSTÖRT



ZERSTÖRT



ZERSTÖRT



ZERSTÖRT

Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. Inschrift an der obersten Stufe der zur Terrasse in Cc II4 führenden Treppe (Schm/Sir 97)



ZERSTÖRT



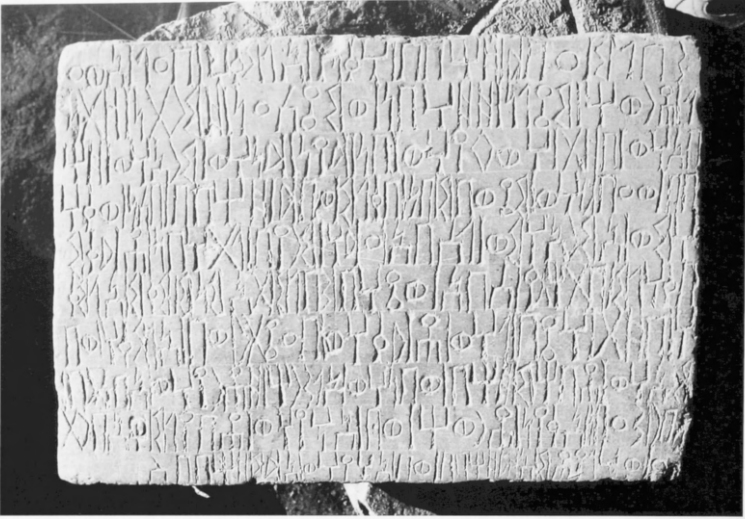
ZERSTÖRT

ZERSTÖRT

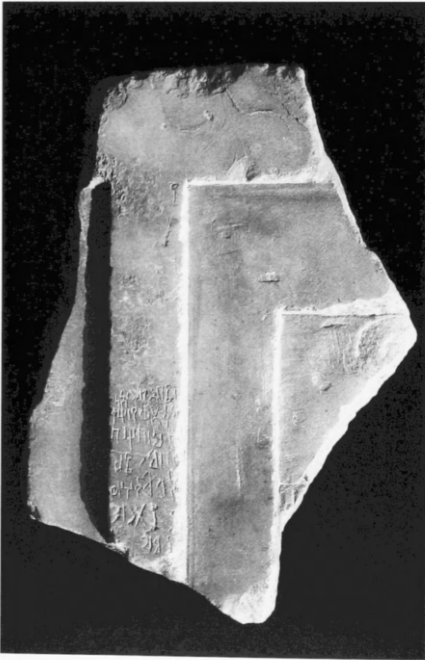


ZERSTÖRT

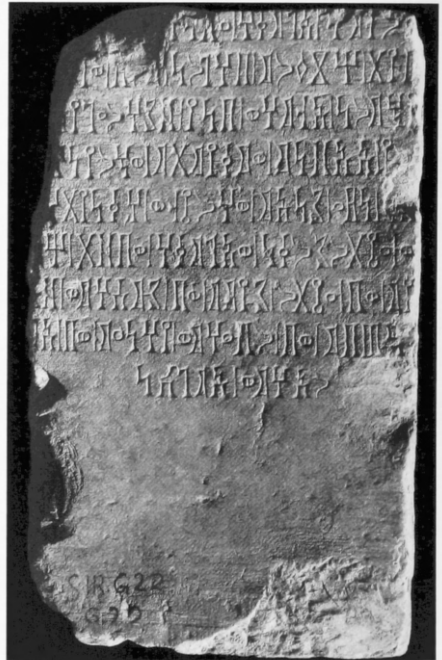
Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. Inschrift an der obersten Stufe der zur Terrasse in Cc II 4 führenden Treppe, Fortsetzung von Taf. 22



1



2



3



1



2



3



4



5

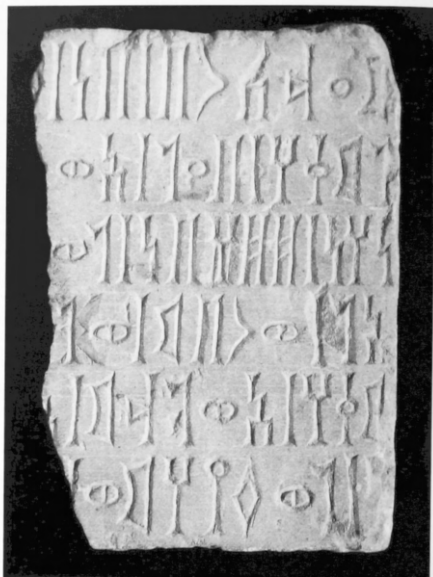


6

Širwāḥ, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 82. – 2. Schm/Sir 128. – 3. Schm/Sir 64. – 4. Schm/Sir 120.
 – 5. Kubischer Steinblock mit Vertiefung auf der Oberseite, stark beschädigt, mit Resten einer Inschrift (Schm/Sir 51).
 – 6. Schm/Sir 49



1



2



3



5

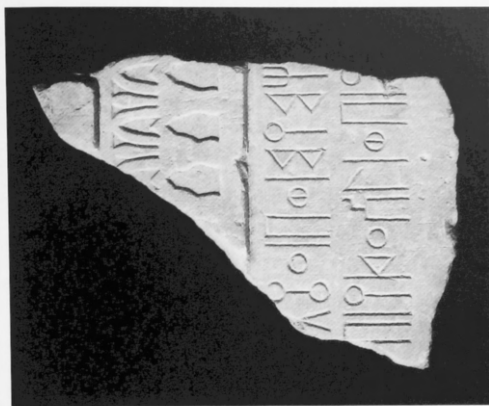


4

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 67. – 2. Schm/Sir 69. – 3. Schm/Sir 121.
– 4. Schm/Sir 122. – 5. Schm/Sir 68



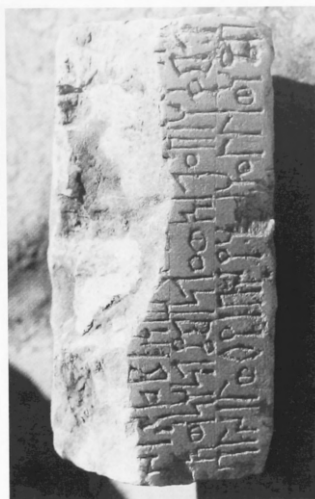
1



2

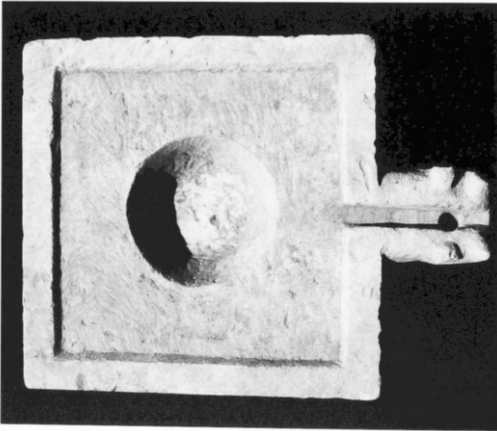


3

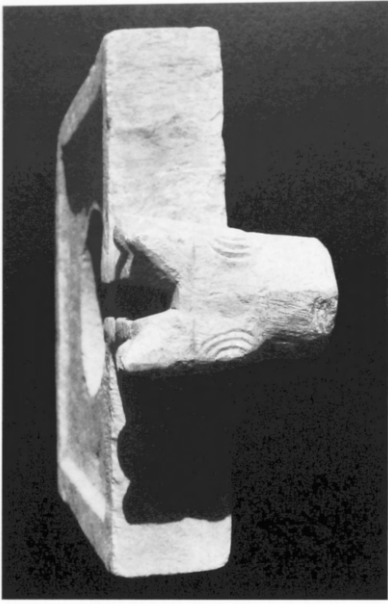


4

řirwĦĦ, AlmaqaĦ-Heiligtum. Inschriften. – 1. Schm/Sir 65. – 2. Fragment einer Wandverkleidung mit Bukranionfries und Inschrift (Schm/Sir 37).
– 3. Schm/Sir 43. – 4. Schm/Sir 38



1



2

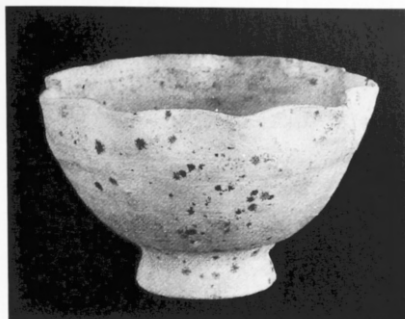


3



4

Širwāḥ, Almaqaḥ-Heiligtum. – 1. 2. Quadratische Opferschale (Libationsbecken?) mit Stierkopf als Ausfluß. In der Mitte ist eine kreisrunde Mulde eingetieft. Aufsicht und Vorderansicht. – 3. Inschrift Schm/Sir 126. – 4. Bruchstück eines wahrscheinlich rechteckigen Steinblocks mit leichter Vertiefung auf der Oberseite und Resten einer Inschrift (Schm/Sir 130) auf der Seitenfläche



1



2



3



4

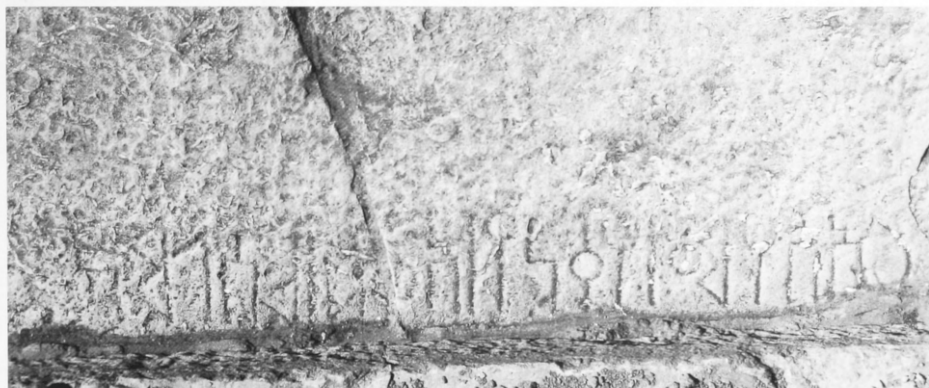
Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. – 1.–3. Keramikbeispiele. – 4. Bruchstücke von Wandverkleidungen aus Kalkstein in Fall-Lage



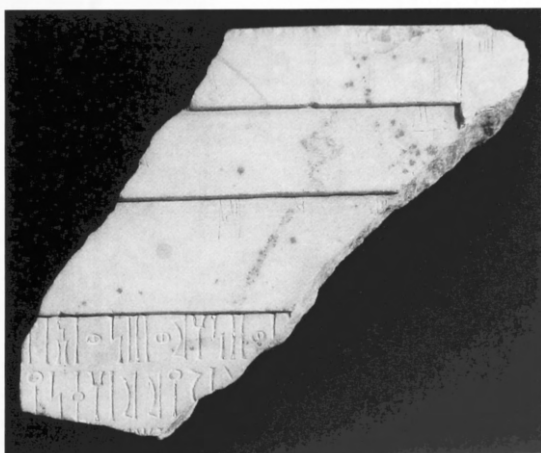
Şirwāh, Almaqah-Heiligtum. Quaderreihe mit Inschrift Schm/Sir 123. Reihenfolge von rechts oben nach links unten



1



2

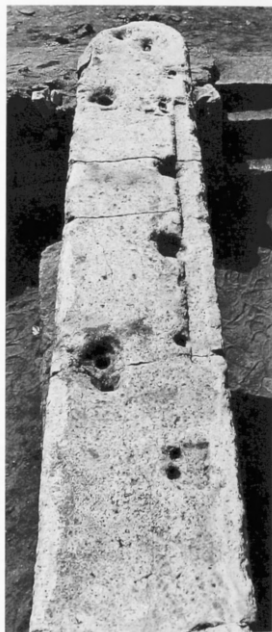


3

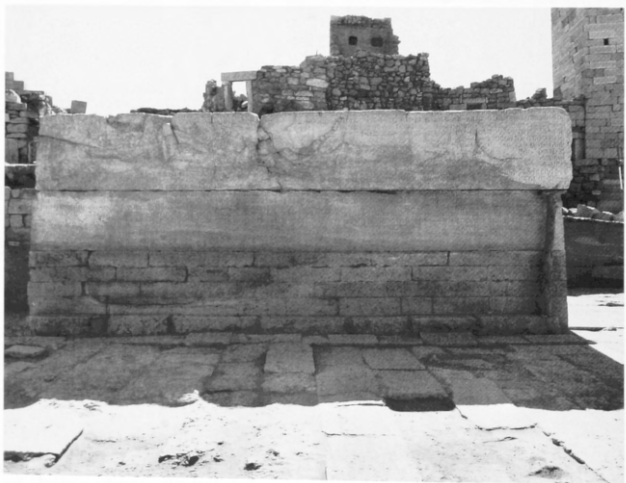
Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Ausschnitt aus der Quaderreihe Schm/Sir 123 mit darunter befindlicher kleiner Inschrift. – 2. Die unter dem Quader (Taf. 31,1) befindliche kleine Inschrift Schm/Sir 124. – 3. Bruchstück einer Platte mit drei Faszien und darunter befindlicher fragmentarischer Inschrift (Schm/Sir 125)



1

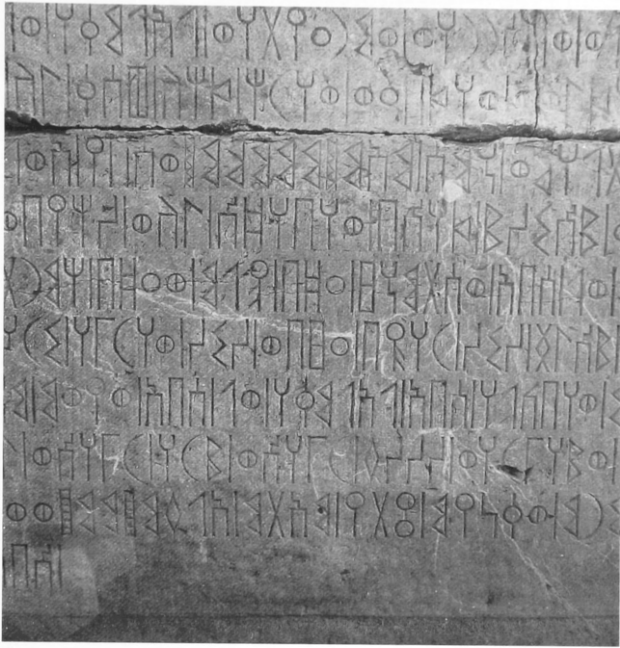


3



2

Şirwâh, Almaqah-Heiligtum. Inschriftensteine des Karib'il Watar (GI 1000A und GI 1000B). – 1. Ansicht von Süden
– 2. Ansicht von Norden. – 3. Oberfläche des oberen Inschriftensteins mit Zapfenlöchern



1



2

Širwāh, Almaqah-Heiligtum. – 1. Ausschnitt aus der Inschrift des Karib'il Watar. – 2. Detailaufnahme der Schriftzeichen von der Inschrift des Karib'il Watar mit den eingeritzten Linien für die Verteilung der Buchstaben auf der Fläche

III. DER BAR'ĀN-TEMPEL IN MĀRIB

DIE KERAMIK AUS DEM BAR'ĀN-TEMPEL IN MĀRIB

A pottery type is the product of a set of customs of manufacture and decoration that were practiced for a shorter or longer period of time by people living in a relatively small geographical area.

James A. Ford

Die Ausgrabungen im Bereich des Bar'ān-Tempels in Mārib¹ erbrachten ein Repertoire von ca. 42 000 Keramikstücken. Die kontinuierliche Nutzung des Tempels bzw. bestimmter Bereiche des Heiligtums über einen Zeitraum von mehr als 800 Jahren hat zu dieser ungewöhnlich hohen Menge an Keramik beigetragen².

Aufgrund des bei der Grabung verwendeten Locussystems wurde die Keramik je nach Fundort mit der entsprechenden Locusnummer (s. Taf. 7–9; Tab. 2) versehen, so daß bei der späteren Sortierung keine Verwechslungsmöglichkeit entstehen konnte. Abgesehen davon erwies sich dieses Aufnahmeverfahren vor allem bei der großen Menge von Keramik als brauchbare Dokumentationsmethode. Nach der formalen Klassifizierung wurden die einzelnen Stücke dann in einer Datenbank erfaßt und in entsprechenden Tabellen und Grafiken ausgewertet (s. Taf. 1–9; Tab. 1. 2).

Die während der Ausgrabungen gefundene Keramik verteilte sich mit einigen Ausnahmen gleichmäßig auf alle Bereiche des Tempels und auf alle Schichten (s. Taf. 7–9). So erbrachten auch die außerhalb der Umfassungsmauer angelegten Tiefschnitte einige interessante Ergebnisse, u. a. vollständige Gefäße (z. B. Locus 88, TSAC14, TSAD13).

Nach einer ersten Durchsicht des gesamten Keramikmaterials wurden ca. 15 000 Stücke zur weiteren Auswertung herangezogen. Dabei handelte es sich um vollständige Gefäße, vollständige Profile, Randprofile mit bzw. ohne Bauchansatz und Fußprofile

mit bzw. ohne Bauchansatz (Taf. 1, 1). Wandungsfragmente fanden nur dann Berücksichtigung, wenn sie eine Verzierung aufwiesen oder über einen Henkel verfügten, alle übrigen wurden nach der Zählung aussortiert. Die verbleibenden 15 000 Stücke erfuhren eine Gliederung anhand formaler Aspekte, so daß 794 sich deutlich voneinander unterscheidende Beispiele übrig blieben. Diese wurden dann in 136 Gefäßtypen eingeteilt (s. Typenkatalog und Taf. 3, 3–6, 3).

Genauere Beobachtungen über die Verteilung der Gefäßtypen in den verschiedenen Grabungsarealen zeigen, daß sich das Vorhandensein eines Typs nicht auf einen bestimmten Bereich oder eine bestimmte Schicht beschränkte (Tab. 2). Vielmehr entsprechen Typen, welche aus den Tiefschnitten stammen, häufig solchen, die auf der Oberfläche aufgefunden wurden. Abgesehen davon, daß der Tempel ständigen Raubgrabungen ausgesetzt war, welche die originale Fundsituation häufig stark veränderte, muß die Keramikproduktion offenbar als wenig innovativ ein-

¹ Vor der Entstehung dieser Arbeit wurden im Bereich des Bar'ān-Tempels neun Grabungskampagnen durchgeführt. s. Jahresberichte im AA 1989 ff.

² Belegt wird dies sowohl durch die Inschriften als auch durch C14-Daten. Die Keramik deutet sogar auf eine noch längere Benutzungsdauer hin. Dazu B. Vogt, Der Almaqah-Tempel von Bar'ān, in: Katalog Wien 1998, 219 ff.; N. Nebes, New Inscriptions from the Bar'ān Temple (al-'Amā'id) in the Oasis of Mārib, in: A. Harrak (Hrsg.), Contacts Between Cultures I (1992) 160 ff.; J. Görsdorf – B. Vogt, Radiocarbon Datings from the Almaqah Temple of Bar'ān, Mārib, Republic of Yemen: ca. 800 cal BC to 600 cal AD, Radiocarbon 43/3, 2001, 1363 ff. In diesem Zusammenhang sollte noch erwähnt werden, daß sich weder im Bereich des Tempels noch in der näheren Umgebung Spuren von Keramikwerkstätten fanden. Vermutlich versorgte eine lokale, bislang noch nicht entdeckte Produktionsstätte sowohl die Stadt Mārib als auch die Tempelanlagen in der Oase.

geschätzt werden. Viele Keramikformen stellte man über einen langen Zeitraum ohne gravierende Änderungen her³. Dieses Phänomen erschwerte die Datierung der Funde und den Versuch, die Entwicklung der Keramikformen aufzuzeigen. Auch geschlossene Komplexe mit Brandspuren erwiesen sich trotz C14 Datierung nur bedingt als hilfreich.

Abgesehen von einigen Stücken, die vermutlich bei rituellen Handlungen verwendet wurden, gehört die aus den verschiedenen Arealen des Tempels stammende Keramik fast ausnahmslos zu der normalen, im täglichen Gebrauch verwendeten Hausware.

Unerwartet gering war die Zahl bestimmter Formen, wie beispielsweise der Deckel. Bei vielen Gefäßtypen belegt die Gestaltung der Randpartie, daß man sie für das Aufsetzen eines Deckels konstruiert hatte. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, daß die Deckel aus einem anderen Material wie Leder oder Stroh gefertigt waren. Ebenfalls selten vertreten sind Gefäße mit Henkeln oder Tüllen, während Lampen aus Ton vollständig fehlen.

Die typologische Untersuchung der 794 sortierten Beispiele ergab folgendes Bild: 136 Haupttypen sowie Sonderformen⁴.

Die **Haupttypen** umfassen folgende Formen (Tab. 1):

1. Schale (klein/mittel)
2. Schüssel (klein/mittel/groß)
3. Napf
4. Kelch
5. Becher
6. Topf (klein/mittel/groß)
7. Flasche
8. Amphora
9. Vase
10. Vorratsgefäß

Als **Sonderformen** wurden bezeichnet:

1. Kelch
2. Miniaturschale
3. Miniaturtopf
4. Keramikständer
5. Deckel

Der **Erhaltungszustand** der einzelnen Stücke innerhalb eines Gefäßtyps ist sehr unterschiedlich. Aus diesem Grunde wurde er in der statistischen Erfassung der Keramik genau definiert (Tab. 1) und mit der jeweiligen Stückzahl versehen. Insgesamt sieben Kategorien ergab das Fundmaterial (Taf. 1, 1):

VOLLSTÄNDIGE GEFÄSSE (178 Stücke = 1,1 %)

Zu dieser Kategorie gehören in der Regel kleine Näpfe, Schalen, Kelche oder Miniaturgefäße. Einige davon fanden sich unter den Steinbänken im Tempelhof und waren mit Knochenresten, hauptsächlich von kleinen Tieren und Vögeln, gefüllt. Ob es sich dabei um Überreste bestimmter Rituale handelt, läßt sich nicht ohne weiteres belegen. Andere Gefäße wurden im Bereich der vermuteten Küche entdeckt, höchstwahrscheinlich lassen sie sich als noch nicht benutztes Kücheninventar interpretieren. Die übrigen Beispiele stammen aus den verschiedenen Loci bzw. den Tiefschnitten (s. Tab. 1).

VOLLSTÄNDIGE PROFILE (237 Stücke = 1,5 %)

Diese Kategorie beschränkt sich hauptsächlich auf kleine Gefäße. In vielen Fällen war das jeweilige Gefäß vertikal gebrochen, wodurch eine Hälfte des Gefäßes oder mehr verloren ging. Solche Brüche entstehen zumeist aufgrund einer minderen Tonqualität oder eines schlechten Brennvorganges.

RANDPROFILE (2777 Stücke = 18,5 %)

Zu dieser Kategorie gehören zumeist Fragmente von großen Schüsseln oder Vorratsgefäßen, die sich in nahezu allen Loci fanden. Ausgeprägte, schwere Ränder wurden häufig in einem eigenen Arbeitsgang angefertigt, wobei man anscheinend nur auf die Form Wert gelegt hat, nicht aber auf eine Balance zwischen dem Volumen des Randes und dem übrigen Gefäß. Ursache für den Bruch unterhalb der Ränder

³ Bis heute ist dieses Phänomen bei der Keramikproduktion im süd-arabischen Raum deutlich zu verfolgen. Die Tradition steht über der Neuentwicklung. Als Beispiel hierfür können einfache Dekorationsmotive auf mittelalterlicher Keramik gelten, die auch auf neuzeitlichen Erzeugnissen belegt sind. Gleiches gilt für Steintöpfe, die vor ca. 3000 Jahren entstanden und heute noch in ähnlicher Weise und Gestalt produziert werden: Glanzman 1987, 68.

⁴ Die folgenden morphologischen Bezeichnungen verdanke ich Stephan Kroll, Institut für Vorderasiatische Archäologie, Ludwig-Maximilians-Universität München.

ist in den meisten Fällen die dünnwandige Verbindung zur übrigen Gefäßpartie.

FUSSPROFILE BZW. BÖDEN

(1623 Stücke = 10,8 %)

Analog zu den Rändern wurden auch viele dieser Gefäßteile in einem eigenen Arbeitsgang angefertigt und unterlagen der oben geschilderten Bruchanfälligkeit. Die Beispiele gehören zu kleineren sowie großen Schüsseln und Vorratsgefäßen.

WANDUNGEN

(645 Stücke = 4,3 %)

Die Wandungen mit Dekor oder Henkel wurden im Katalog als individuelle Stücke behandelt.

RANDPROFILE MIT BAUCHPARTIE

(8908 Stücke = 59,5 %)

Hierbei handelt es sich um Fragmente, bei denen zusammen mit dem Rand noch ein wesentlicher Abschnitt des Körpers vorhanden war. Diese Kategorie ist am häufigsten vertreten, und die Exemplare stammen aus fast allen Loci. Einige von ihnen sind mit verschiedenartigen Verzierungen versehen.

FUSSPROFIL MIT BAUCHPARTIE

(589 Stücke = 3,9 %)

Analog zu der vorherigen Kategorie bezeichnet dies vollständig erhaltene Füße bzw. Böden mit einem wesentlichen Abschnitt des anschließenden Körpers.

Innerhalb des gesamten Keramikmaterials vom Bar'an-Tempel ist die Zahl der vollständig erhaltenen Gefäße im Vergleich zu den Fragmenten erstaunlich niedrig. Lediglich einige, wohl unbenutzte, kleine Schüsseln, Schalen, Näpfe und Miniaturgefäße konnten in diesem Zustand geborgen werden. Dieses Phänomen läßt sich, abgesehen von wenigen Ausnahmen wie z. B. in Ḥurayḍa⁵ und in Ṣabir⁶, bei fast allen Ausgrabungen im Jemen beobachten⁷. Im Falle des Bar'an-Tempels könnten verschiedene Faktoren dafür verantwortlich gewesen sein:

1. die Verwendung eines qualitativ schlechten Tons,
2. die Magerung des Tons durch eine starke Beimischung von andersartigem, teils grobem Material,
3. der Brennprozeß,
4. die Herstellungsweise,
5. bestimmte Rituale im Heiligtum⁸.

Ein weiteres Erklärungsmodell wäre das Vorhandensein einer wohl öffentlichen Küche innerhalb des Temenos, welche die ungewöhnlich hohe Scherbenmenge verursacht haben könnte. Dafür spricht auch die Vielzahl der gefundenen Öfen (*Tanurs*), die aus einer späten Nutzungsphase des Tempels stammen. Dies schließt aber die Existenz einer oder mehrerer Küchen in den früheren Phasen nicht aus.

Ein weiteres Kriterium zur Unterscheidung der Keramik aus dem Bar'an-Tempel stellt die Ware dar, wobei unter diesem Begriff folgende Merkmale subsumiert sind: Magerung, Brand, Behandlung der äußeren und inneren Oberfläche, Herstellungstechnik und Bruchfarbe.

MAGERUNG

Es konnten bei der Untersuchung der Keramik verschiedene Materialien bestimmt werden, welche man dem Ton zur Magerung beigefügt hatte.

Mineralische Partikel: Hier lassen sich Sand, Steatit und andere mineralische Einschlüsse, vor allem Quarz, identifizieren, wobei man offenbar am häufigsten Sand zur Magerung verwendete. Steatit gehört nicht zu den in der Umgebung von Märrib anstehenden Gesteinsarten, weswegen es importiert werden mußte. Als Ursprungsgebiet käme dafür das Wādī Bayḥān in Frage.

Pflanzliche Partikel: Ebenso häufig wie Sand wurde auch Häcksel als Bestandteil der Magerung bei fast allen Gefäßtypen beobachtet. Weiterhin

⁵ G. C. Thompson, *The Tombs and Moon Temple of Hureidha (Hadhramaut)*, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 13 (1944).

⁶ s. Jahresberichte von B. Vogt im AA 1995 ff.

⁷ Abgesehen vom Moon-Tempel in Ḥurayḍa und den Tempelkomplexen in Raybūn ist im Jemen bislang keine systematisch durchgeführte vergleichbare Ausgrabung eines Tempelbereiches wie im Bar'an-Tempel vorgenommen worden.

⁸ Da aber weder für den Bar'an-Tempel noch für andere Anlagen entsprechende schriftliche Quellen belegt sind, muß dies vorerst eine Vermutung bleiben.

konnten noch Samen und gemahlene Kerne unterschieden werden⁹.

Kalkeinschlüsse: Hierbei handelt es sich um sehr kleine, weiße, rundliche Partikel.

Keramikpartikel: Gemahlene, kleinteilige Keramikfragmente wurden ebenfalls zur Magerung der Keramik verwendet, wobei diese Fragmente selbst zumeist eine sehr feine Magerung aufweisen.

Folgende Magerungsarten konnten unterschieden werden (Taf. 1, 2):

	Sand	Steatit	Sonst. mineral. P.	Häcksel	Sonst. pflanzl. P.	Kalk	Keramik
Sehr fein	x	x	x	x			
Sehr fein				x			x
Fein	x			x		x	
Mittelfein	x			x	x	x	
Mittelfein	x			x			
Mittelfein	x			x	x		
Relativ grob	x		x	x	x		
Grob	x		x	x	x	x	

Nur wenige Gefäßtypen innerhalb des Keramikmaterials aus dem Bar'an-Tempel weisen einen fein gemagerten Ton auf. Der weitaus größte Teil zeichnet sich durch eine hohe Porosität aus, welche wohl durch eine gröbere Magerung, besonders mit Häcksel, hervorgerufen wurde. Man versuchte daher offenbar in vielen Fällen, sogar bei großen Vorratsgefäßen, durch die Verwendung eines feinen Überzugs an der Innen- bzw. Außenseite des Gefäßes diese Porosität zu vermindern.

Eine Trennung der für die Magerung verwendeten Substanzen von denen, welche im Ton bereits vorhanden waren, läßt sich ohne Analyse der Tonlager, die bisher jedoch noch unbekannt sind, nicht erreichen.

BRAND

Wie die meisten Gefäße zeigen, handelte es sich hauptsächlich um einen oxidierenden Brennvor-

gang, eine Technik mit langer Tradition. Viele verformte Stücke weisen auf unpräzise Brennprozesse hin. Es lassen sich vier verschiedene Härtegrade aufgrund der Brennstufen voneinander unterscheiden: schwach, mittel (normal), hart und klingendhart, wobei der mittlere Härtegrad am häufigsten auftritt und der sehr harte bzw. sehr weiche Zustand eher selten sind (s. Taf. 1, 3).

BEHANDLUNG DER ÄUSSEREN UND INNEREN OBERFLÄCHE

Nahezu alle Keramikgefäße aus dem Bar'an-Tempel weisen eine Behandlung der Oberfläche auf, wobei diese auf der Außen- und der Innenseite in den meisten Fällen nahezu identisch ist (s. Taf. 2, 1. 2). Drei Arten können unterschieden werden¹⁰:

1. Der sog. Überzug aus feinem Tonschlicker wurde vor dem Brand mittels eines Tuches, eines breiteren Pinsels oder durch Eintauchen aufgetragen. Spuren dieser Hilfsmittel lassen sich teilweise noch auf den Oberflächen erkennen. Dieser Überzug kann einen eher matten oder einen sehr dichten, glänzenden Charakter aufweisen, dies hängt auch von dem Ursprung des Tonschlickers ab. Zu den glänzenden Überzügen gehören solche in hell- bis dunkelroter und dunkelgrauer Farbe. Zudem wurde der Überzug in manchen Fällen noch zusätzlich geglättet oder poliert.

2. Bei dem sog. Wash wurde nach dem Brand ein Tonschlicker auf die Oberflächen des Gefäßes aufgetragen. Seine Verwendung ist nicht auf bestimmte Typen beschränkt. Zumeist verfügte der Wash über einen dunkelroten Farbton. Man trug ihn mit einem nassen Tuch, einem Pinsel oder mit den Händen direkt auf den Tonuntergrund auf. Häufig wurde er dann durch Nässe beschädigt und mußte mehrfach ausgebessert werden. In manchen Fällen hatten die Töpfer daher das Gefäß vor dem Brand mit einem Überzug versehen und später dann den Wash aufgetragen. War das Gefäß mit Häcksel gemagert, füllte der Wash die nach dem Brand verbliebenen Öff-

⁹ Diese Bestandteile wurden z. B. bei der Keramik aus Ḥaḡar bin Humayd analysiert: Van Beek 1969, 89 ff.

¹⁰ Definition von Überzug/Slip und Wash nach: J. L. Kelso – J. P. Thorley, *The Potter's Technique at Tell Beit Mirsim*, in: W. F. Albright, *The Excavation of Tell Beit Mirsim III*, AASOR 21/22, 1943, 106.

nungen auf der Oberfläche aus. Die Verwendung eines Wash ist ein für die Keramik Südarabiens mehrfach belegtes Verfahren¹¹.

3. Zudem konnte die Oberfläche mit nassen Händen verstrichen oder mit einem Gerät geglättet werden. Die Glättung mit einem Werkzeug findet sich zumeist bei den überzogenen Gefäßen, aber in seltenen Fällen auch bei tongrundig belassenen Stücken.

HERSTELLUNGSTECHNIK

Der größte Teil der vorislamischen Keramik im Jemen wurde von Hand geformt, dies bestätigt auch das Repertoire aus dem Bar'an-Tempel¹². Verschiedene Techniken wurden angewandt, u. a. die Wulsttechnik oder auch die Klopfmethode (s. Taf. 2, 3). Nur ein kleiner Teil der Keramik läßt die Verwendung einer langsam drehenden Töpferscheibe erkennen. Hinweise darauf bieten Abdrehsuren an der Innen- bzw. Außenseite und an den Schnittstellen. Bei der Herstellung von Füßen nutzte man in einigen Fällen wohl einen massiven kegelförmigen oder halbrunden Model aus Ton, Stein oder Gips. Bei den großen Schüsseln oder Vorratsgefäßen fertigte man den Rand bzw. den Fuß gelegentlich auf der langsam drehenden Scheibe, baute den übrigen Körper hingegen in der Wulst- oder einer anderen Technik auf und fügte sie zusammen¹³.

Beobachtet man heute im südarabischen Raum, besonders im Jemen, Arbeitsmethoden der Töpfer, kann man Erkenntnisse über die antiken Herstellungsverfahren gewinnen, denn offensichtlich sind die Techniken weitgehend identisch geblieben¹⁴.

TONFARBE

Da über 98 % der Keramik aus dem Bar'an-Tempel fragmentarisch vorlag, vermittelte sie ein differenziertes Bild über die Tonfarbe an den Bruchstellen. Die Farbe graubraun ist mit 35 % am häufigsten vertreten, danach folgt mit 26 % ein hellrötlichbrauner Farbton. Des weiteren sind die Farben rötlichbraun, dunkelbraun, ziegelrot, gelblichbeige, gelblichgrün, grauschwarz und grau-grün in verschiedenen Schattierungen vertreten (Taf. 3, 1).

DEKORATION

Insgesamt ist die Keramik aus dem Bar'an-Tempel nur selten mit einer Dekoration versehen (Taf. 3, 2)¹⁵. Die Verzierung fand sich hauptsächlich am oberen Abschnitt des Gefäßkörpers bzw. an den Rändern. Die unteren Gefäßpartien wie auch die Füße blieben zumeist undekoriert. Der Dekor besteht in der Regel aus einfachen eingeritzten Mustern, Applikationen, einer einfachen monochromen Bemalung und in seltenen Fällen aus Monogrammen.

Ritzverzierung: Die Ritzverzierung tritt am häufigsten innerhalb der hier behandelten Keramik auf und läßt sich bei verschiedenen Typen beobachten. Die Motive bestehen aus einfachen geometrischen Mustern, die jedoch nur bei wenigen Beispielen sorgfältig ausgeführt wurden. Abgesehen von einigen Ausnahmen brachte man die Ritzverzierungen entweder am Rand, am Hals oder am oberen Abschnitt des Gefäßbauches an. Folgende Motive sind unterscheidbar: Zum einen handelt es sich um horizontale Rillen, die sich – einfach oder mehrfach – meist an den Rändern der Gefäße fanden, seltener auf der Bauchpartie. Weiterhin kommen Wellen- bzw. Zickzacklinien vor, entweder als einfache oder mehrfache Linie in unterschiedlicher Breite, Höhe und Ritztiefe oder als kammartiges Wellenmuster¹⁶. Wie bei dem Ritzverfahren üblich, wurden alle Gefäße in lederhartem Zustand vor dem Brennprozeß verziert. Man verwendete dazu einfache, scharfe Gegenstände mit verschieden starken Spitzen. Es

¹¹ Van Beek 1969, 94 f.

¹² Die Ansicht von Beek's, daß in der vorislamischen Zeit Südarabiens die Töpferscheibe eventuell keine Verwendung fand, könnte zutreffen, wenn sich einige Gefäßtypen aus dem Bar'an-Tempel als Importe identifizieren lassen. Van Beek 1969, 80 ff.; W. D. Glanzman, *Ceramic Technology II: Fabrication Methods*, in: W. D. Glanzman – A. O. Ghaleb, *Site Reconnaissance in the Yemen Arab Republic 1984. The Stratigraphic Probe at Hajar ar-Rayhani, The Wadi al-Jubah Archaeological Project 3* (1987) 191 ff.

¹³ Zur ausführlichen Erläuterung der Technik s. van Beek 1969, 86 ff.

¹⁴ S. Weir, *Some Observations on Pottery and Weaving in the Yemen Arab Republik*, PSAS 5, 1975, 65 ff. Entsprechende Beobachtungen konnte der Verfasser sowohl im Jemen als auch in Saudi-Arabien (Gebiet von Nağrān) machen.

¹⁵ Der Hinweis auf die Verzierung findet sich in Tab. 1 unter der Spalte BM (Bemerkungen).

¹⁶ Van Beek konnte keine Chronologie bei derartigen Verzierungsmustern feststellen: Van Beek 1969, 97 f.

handelt sich dabei höchstwahrscheinlich um hölzerne oder beinerne Werkzeuge, in manchen Fällen nutzten die antiken Töpfer sicherlich auch ihre Fingernägel. Für die regelmäßig gezogenen Wellenlinien wurde ein einfacher kammartiger Gegenstand angefertigt. Die Tiefe der Ritzungen ist sehr unterschiedlich. In einigen Fällen lassen sich aufgrund der geringen Tiefe und der Verwitterung kaum noch Spuren dieser Linien erkennen.

Kerbmuster: Die Kerbmuster bestehen hauptsächlich aus flachen Schlitzmotiven entlang der Bauchpartie in vertikaler oder diagonaler, meist tief eingedrückter Ausführung oder aus bandartigen Kerben. Sie treten auch in Kombination mit anderen Verzierungsarten auf.

Punktmuster: Zumeist handelt es sich um kreisförmig angeordnete Punktbohrungen, die in horizontalen oder vertikalen Reihen vorkommen.

Gezackte Ränder bzw. Füße: Diese Verzierungsart ist nur in geringer Zahl vorhanden. Die Oberkanten des Randes bzw. des Fußes wurden mit einem Zackenmuster versehen, für das man ein scharfkantiges Gerät benutzte.

Wellenartig eingedrückte Mündung: Diese Art von Verzierung tritt bei verschiedenen Gefäßformen auf. Sie erscheint sowohl an den Rändern von klein- bis großformatigen Näpfen als auch von mittelgroßen oder großen Vorratsgefäßen. Die Randpartien sind in regelmäßigem Abstand unterschiedlich stark keilförmig nach innen gedrückt, wodurch eine wellenartig geformte Lippe entstand.

Applikationen: Hierfür verwendete man unterschiedlich dicke Tonwülste oder halbkugelige Tonperlen. Die Wülste wurden entweder als gedrehtes Seil waagrecht auf die Oberfläche aufgelegt¹⁷ oder schlangenförmig in senkrechter bzw. waagerechter Richtung angebracht. Teilweise zeigen die Gefäße auch eine Abfolge von mehreren vertikalen Wülsten am Bauch, wodurch dieser wie gerippt wirkte. Die Wülste konnten zusätzlich noch eingekerbt werden. Die Tonperlen finden sich zumeist in loser horizontaler Anordnung auf dem Gefäßbauch.

Fingereindrücke: Diese Verzierung erscheint in Verbindung mit anderen Motiven, z. B. mit den Seilapplikationen. Hierfür hatte man die Fingerringen unterschiedlich tief in den lederharten Ton gedrückt.

Bemalung: Bemalte Stücke sind nur in geringer Anzahl vertreten¹⁸. Mehrheitlich wurde diese Verzierung auf der Außenseite des Gefäßes angebracht,

in seltenen Fällen versah man auch die Innenseite mit breiten Streifen. Die verwendete Farbe ist durch die Verwitterung zumeist stark verblaßt. Die Farbtöne beschränken sich auf hellrot und hellbeige. Die Bemalung ist ausschließlich monochrom und wenig sorgfältig auf dem Überzug oder dem Wash aufgetragen. Man benutzte hierfür die Finger oder einen einfachen Pinsel. Derartige traditionelle Verfahren sind bei jemenitischen Töpfern bis in die heutige Zeit zu beobachten¹⁹. Bei der Bemalung treten hauptsächlich sich kreuzende Linien auf, wodurch ein Rautenmuster entstand. In vielen Fällen bedeckte die Bemalung auch die Applikationen, vermutlich, um diese Teile besonders zu betonen.

Schriftornamente: Schrift als Verzierungselement kommt bei der Keramik aus dem Bar'an-Tempel nur in seltenen Fällen in einer negativen (eingeritzten) oder positiven (applizierten) Form vor. Keramikfragmente mit Musnad-Buchstaben sind sowohl im Jemen²⁰ als auch außerhalb des Landes²¹ belegt. Aus dem Bar'an-Tempel stammen bisher sieben Beispiele mit Schriftornamenten. Meist befinden sie sich auf der Schulter des Gefäßes, in seltenen Fällen auf der abgeflachten Oberkante des Randes oder auf der Außenseite des Bodens. Es handelt sich hauptsächlich um Monogramme. Die Schriftzeichen wurden vermutlich mit der Spitze eines scharfkantigen Gerätes eingeritzt oder breit eingetieft.

TYPENKATALOG

TYP 1: Nr. 1–13 (Taf. 10)

Näpfe mit leicht gerundeter Wandung und meist steilem Rand. Unterhalb der Randzone befindet sich ein Umbruch. Der Standring ist relativ niedrig, der Fuß abgerundet bzw. spitz zulaufend geformt. Bei dem Typ handelt es sich um kleine Näpfe, deren Höhe und Breite nahezu identisch sind. Mit Ausnahme einiger weniger Stücke wurden sie sowohl an der Innen- als auch an der Außenseite mit einem sehr feinen, roten Wash behandelt. Die Stücke sind größtenteils handgefertigt, jedoch ist bei einigen Exemplaren

¹⁷ De Maigret 1990 Abb. 80, 10.

¹⁸ Dieses Phänomen bestätigt sich bei anderen Surveys und Ausgrabungen mit wenigen Ausnahmen: Van Beek 1969, 98 f.

¹⁹ Weir a. O. 65 ff.

²⁰ Sedov 1997, Abb 41 a; 42 g, p; 45 h.

²¹ F. Anfray, La première campagne de Fouilles à Matara, près de Sénafe, AE 5, 1963 Taf. 84 b; 110 a. c; al-Ansary 1982, 65 Nr. 13.

eine Herstellung auf der langsam drehenden Scheibe nicht auszuschließen. Hellrote Streifen wurden horizontal entlang des Randes oder des Fußes bzw. vertikal um den Körper aufgemalt (Nr. 10, 13). Einige Beispiele konnten vollständig geborgen werden, diese stammen entweder aus dem Küchenbereich oder lagen unter den Steinbänken der Galerien innerhalb des inneren Temenos und dienten höchstwahrscheinlich als Behälter für Opfergaben. Darauf deuteten die Knochen von kleinen Tieren, meistens von Vögeln, hin, die sich in diesen Gefäßen befanden. Derartige Näpfe gehörten zu der einfachen Haushaltsware. Sie sind auch im Keramikmaterial anderer Ausgrabungen und Surveys in größeren Mengen vertreten²².

TYP 1a: Nr. 1–16 (Taf. 11)

Näpfe mit leicht gerundetem Körper²³. Die Gefäße besitzen einen niedrigen Standring mit einem nach außen gestellten Fuß. Einige Beispiele zeigen einen leicht nach außen geneigten, gelegentlich verdickten Rand. Ein größerer Anteil wurde an der Innen- und Außenseite mit hellrotem Wash versehen (Nr. 11–12, 14). In seltenen Fällen treten einfache geritzte Verzierungen auf, die aus mehreren, parallel zueinander verlaufenden Horizontal- oder Wellenlinien unterhalb des Randes bestehen (Nr. 6, 10). Zudem können der Rand, der Fuß oder der untere Körperabschnitt mit horizontalen Reihen von eingestochenen Punkten oder Kerben verziert sein (Nr. 6, 9, 16). Eine hellrote Bemalung, die aus einfachen Streifen und Flecken besteht, wurde nur an zwei Beispielen festgestellt (Nr. 13, 15). Ein gezackter Rand findet sich sogar nur an einem Stück (Nr. 1)²⁴. Wie bei Typ 1 wurden mehrere Beispiele im Küchenbereich und unter den Steinbänken im Hof des Tempels aufgedeckt.

TYP 1b: Nr. 1–4 (Taf. 12)

Mitteltiefe, kleine Schüsseln mit dicker Wandung und niedrigem Standfuß²⁵. Einige Beispiele sind mit einem feinen, hellroten oder dunkelroten Wash an der Innen- und Außenseite versehen. Auf einem Stück befindet sich unter dem Gefäßboden ein eingeritztes Monogramm (Nr. 4).

TYP 1c: Nr. 1–4 (Taf. 12)

Mittelgroße Schüsseln mit verdicktem, z. T. ausladendem Rand und nach außen gestelltem Fuß. Ein Beispiel ist mit zwei, weit auseinanderliegenden, leichten Wellenlinien verziert (Nr. 2). Die Stücke sind mit einem feinen, dunkelroten Wash an der Innen- und Außenseite überzogen. Sorgfältig handgeformt.

TYP 2: Nr. 1–7 (Taf. 13)

Kleine Schüsseln. Die schwach konkav gewölbte Randzone ist ziemlich lang und wird durch einen leichten Knick vom unteren Körperabschnitt abgesetzt. Die Gefäße besitzen einen niedrigen Standring mit einem nach

außen gestellten Fuß. Eine große Zahl wurde an der Innen- und der Außenseite mit hellrotem Wash versehen. Einige Beispiele konnten vollständig geborgen werden. Sie fanden sich wie Typ 1 unter den Steinbänken der Galerien und dienten höchstwahrscheinlich als Behälter für Opfergaben, da auch sie Knochen enthielten. Einfache Haushaltsware²⁶.

TYP 3: Nr. 1–10 (Taf. 14)

Kleine bis mittelgroße Knickwandschalen mit konkav gewölbter Randzone. Diese ist vom unteren Körperabschnitt durch einen starken Knick abgesetzt. Die Schalen verfügen über einen verhältnismäßig hohen, weit ausgestellten Standring. Ohne Ausnahme sind die Gefäße sowohl innen als auch außen mit einem feinen Wash bedeckt. Dessen Farbe weicht in einzelnen Fällen von dem typischen rötlichen Ton ab und variiert zwischen grau und dunkelgrau. In der Regel wurden die Knickwandschalen auf der langsam drehenden Töpferscheibe hergestellt. Der jeweilige Erhaltungszustand läßt vermuten, daß die Schale und der hohe Standring in zwei verschiedenen Arbeitsgängen gefertigt und dann zusammengefügt wurden. An dieser Verbindungsstelle brachen die Gefäße offensichtlich häufig auseinander. In der Regel wurde dieser Typ unterhalb des Randes mit tiefen, parallel verlaufenden Horizontalrillen verziert. Das Fundmaterial aus dem Bar'an-Tempel lieferte zahlreiche Exemplare, darunter waren auch einige vollständig erhalten. Die ältesten Stücke (Nr. 1 und 6) stammen aus dem Tiefschnitt Locus 88a. Die Menge wie auch die verschiedenen Fundstellen der Schalen scheinen auf eine lange Herstellungstradition hinzuweisen²⁷.

TYP 3a: Nr. 1–3 (Taf. 15)

Kleine Standschalen mit langer gerader Randzone, die vom unteren Gefäßabschnitt durch einen starken Knick abgesetzt ist. Der Standring ist relativ hoch. Die Schalen sind sowohl innen als auch außen mit einem feinen roten Wash versehen. Wie beim Haupttyp wurden das Oberteil und der Standring in zwei verschiedenen Arbeitsgängen produziert. Ein Exemplar (Nr. 1) zeigt eine einfache rote Bemalung, die aus schmalen Bändern entlang der Innenseite des Schalenrandes sowie des Fußes besteht. Zudem sind oberhalb des Knicks umlaufend unregelmäßige, fingerabdruckartige Kleckse aufgetragen.

²² Sedov 1997 Abb. 37 c; van Beek 1969 Abb. 88 H 449; 91 H 1316, H 818, H 710, H 655.

²³ Sedov 1997 Abb. 34 g, h; 36 h; 46 v.

²⁴ Sedov 1997 Abb. 36 i.

²⁵ Al-Ansary 1982, 67 Abb. 3, 4.

²⁶ Breton u. a. 1982 Taf. 7, 7.

²⁷ Breton u. a. 1982 Taf. 7, 5, 6; van Beek 1969 Abb. 61, 94; Sedov 1997 Abb. 35 g, i, j; 42 h; de Maigret 1988 Abb. 18, 1–11; 19, 2; Blakely 1985 Abb. 41, 1, 3; Glanzman 1987 Abb. 5.1 Nr. 1; 5.5 Nr. 1, 2; 5.10 Nr. 16; 5.11 Nr. 6; 5.13 Nr. 3, 5.

TYP 3b: Nr. 1–3 (Taf. 15)
Oberseite von mittelgroßen Schalen mit kurzer Randzone. Ein Beispiel (Nr. 3) ist sowohl an der Innen- als auch an der Außenseite stark profiliert. Alle Stücke sind mit feinem, rotem Wash versehen.

TYP 3c: Nr. 1 (Taf. 15)
Randfragment einer großen Standschale mit leicht konkav gewölbter Randzone und nach außen biegender Lippe. Eine ungewöhnliche Verdickung zeichnet sich an der Umbruchstelle zwischen oberem und unterem Gefäßkörper ab. Das Stück ist auf der Innen- und Außenseite mit dunkelrotem Wash versehen²⁸.

TYP 4: Nr. 1–6 (Taf. 16)
Fragmente von kleinen bis mittelgroßen, tiefen, sorgfältig handgeformten Näpfen mit unterschiedlicher Wandungsstärke. Die Randzone biegt nach innen. Ein Beispiel (Nr. 4) ist an der Innenseite mit einer einfachen, roten Bemalung versehen, andere zeigen an der Innen- und Außenseite einen roten Wash. Normale Haushaltsware²⁹.

TYP 5: Nr. 1–10 (Taf. 16)
Fragmente von mittleren und großen, tiefen Schüsseln mit variierender Wandungsstärke. Die Randzone ist entweder leicht konkav gerundet, senkrecht nach oben gerichtet oder verläuft diagonal. Der untere Gefäßabschnitt verläuft ebenfalls diagonal. Bei einem Beispiel (Nr. 8) ist der Rand in regelmäßigen Abständen leicht nach innen eingedrückt³⁰. Viele Exemplare wurden mit einem feinen, hellroten Wash auf der Innen- und Außenseite versehen. Normale Haushaltsware³¹.

TYP 6: Nr. 1–15 (Taf. 17)
Kleine, handgeformte Kelche und Näpfe mit kleinen Formabweichungen. Wegen mehrerer gemeinsamer Eigenschaften wie Fundort, Herstellungstechnik und Verzierung wurden die Beispiele zusammengefaßt. Fast alle Stücke zeigen einen hohen, konischen Standring, aus dem bei einigen Beispielen vier fußartige Fortsätze herausgezogen sind (Nr. 1, 13). Der Rand ist bei einigen Exemplaren (Nr. 9, 11–12) zickzackartig geformt. Dies sowie die übrigen Verzierungen lassen nicht daran zweifeln, daß die Gefäße nicht als normale Haushaltsware, sondern höchstwahrscheinlich als Kultgefäße Verwendung fanden. Abgesehen von einigen Stücken, die ohne Kontext im Tiefschnitt Locus AC14 außerhalb des Temenos in einer Schlamm-schicht geborgen wurden, stammt der Rest an vollständigen oder fragmentarischen Exemplaren aus verschiedenen Loci und Schichten, die von der Oberfläche bis in die Tiefschnitte reichen³². Sie sind bemalt oder mit Applikationen und Kerben verziert. Die gemalten Motive bestehen hauptsächlich aus unregelmäßigen horizontalen, vertikalen oder diagonalen Streifen, Halbkreisen und Punkten in verschiedenen Größen, die wenig sorgfältig über den gesamten

Gefäßkörper verteilt wurden. Die Applikationen, hauptsächlich dünne, gedrehte Tonwülste, sind bei fast allen Beispielen am Umbruch von der Randzone zum unteren Gefäßabschnitt angebracht und manchmal auch mit orangefarbener oder roter Farbe bemalt. Mit Ausnahme einiger Stücke, deren Herkunft nicht gesichert ist, wurde dieser Typ bisher nicht außerhalb Märäbs gefunden³³.

TYP 7: Nr. 1–5 (Taf. 18)
Der Typ läßt sich wegen seiner vielfältigen Formen und seines häufigen Auftretens als ein charakteristisches Keramikprodukt Südarabiens bezeichnen³⁴. Er wurde in verschiedenen Varianten und Größen über einen langen Zeitraum hergestellt und für kultische Zwecke verwendet, u. a. auch als Grabbeigabe³⁵. Die gemeinsamen Hauptmerkmale sind in der Gestaltung des Randes zu erkennen, der in regelmäßigen Abständen entweder nach außen oder nach innen eingedrückt wurde, so daß eine wellenförmige und zugespitzte Lippe entstand. Die am häufigsten gefundenen Beispiele sind Näpfe und Schüsseln in verschiedenen Größen, es treten jedoch auch andere Formen wie Töpfe, Flaschen und Kelche auf. Viele Beispiele wurden außerhalb des Jemens gefunden, dort sind sie z. T. auch als Sieb gestaltet³⁶.

TYP 7a: Nr. 1–5 (Taf. 18)
Bei dieser Variante handelt es sich um mittelgroße Schüsseln. Der wellenförmige Rand ist so prägnant nach außen gestellt, daß dadurch ein starker Knick sowohl an der Innen- als auch an der Außenseite entstand. Der Rand wirkt dadurch hakenförmig.

TYP 7b: Nr. 1–5 (Taf. 19)
Randzonen von mittelgroßen, tiefen Schüsseln. Der Rand ist wie beim Haupttyp in regelmäßigen Abständen einge-

²⁸ Glanzman 1987 Abb. 5.12 Nr. 13.

²⁹ Breton u. a. 1982 Taf. 1, 4.

³⁰ Van Beek 1969 Abb. 106 H 2531.

³¹ Glanzman 1987 Abb. 5.12 Nr. 1, 3, 5; 5.14 Nr. 9; 5.15 Nr. 2, 10, 17; 5.18 Nr. 8, 13; Blakely 1985 Abb. 35, 15; 36, 10, 14; 38, 10; 40, 7; Harding 1964 Taf. 16, 10–13; 20, 1; 30, 1, 2; Sedov 1995 Abb. 5, 3, 6, 15.

³² G. Gudrian, unter deren Leitung dieser Tiefschnitt angelegt wurde, fand die Stücke in einer überschwemmten Lehm-schicht. Sie schließt das Vorhandensein eines Eingangs in den Temenos, wo diese Stücke eventuell aufgestellt wurden, nicht aus.

³³ Rathjens 1955, 180 Abb. 299, 300; S. 294 Nr. 612.

³⁴ Van Beek 1969 Abb. 33 H 2548. H 375; Abb. 43 H 308; B. Doe, Southern Arabia (1975) Abb. 14, 27; A. de Maigret, Himyarite Antiquities in the Dhamar Region, EW 35, 1985, 358 Abb. 22; Rathjens 1955, 301 Nr. 625, 626; Harding 1964 Taf. 42, 20, 21; Inventarbestand des Universitätsmuseums in Šan'a'; Inventarbestand des Militärmuseums in Šan'a'.

³⁵ De Maigret a. O. 358 Abb. 22.

³⁶ Al-Ansary 1982, 68 Abb. 2; 69 Abb. 3, 5.

drückt. Der untere Gefäßabschnitt verläuft entweder relativ senkrecht oder ist gerundet. Einige Beispiele (Nr. 1, 2, 5) weisen eine einfache Ritzverzierung aus kurzen Wellenlinien auf oder sind mit einem feinen, hellroten Wash versehen. Bei einem Stück (Nr. 4) wurden am Rand ein Halbmond und ein runder Stern appliziert.

Typ 7c: Nr. 1–2 (Taf. 19)

Oberteile von kleinen Flaschen mit weit nach außen gebogenem und regelmäßig eingedrücktem Rand, zugespitzter Lippe und eiförmigem Gefäßkörper. Ein Beispiel (Nr. 2) zeigt unterhalb des Halses eine horizontale Reihe von kleinen applizierten Tonnoppen.

Typ 7d: Nr. 1–2 (Taf. 19)

Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit kurzem, wellenförmig gebildetem Rand und eiförmigem Bauch. Bei einem Beispiel (Nr. 1) ist der Rand extra nach außen gezogen, so daß dadurch eine Hakenform entstand. Diese Form ist selten. Der Rand und der übrige Körper sind in zwei verschiedenen Arbeitsgängen handgeformt worden.

Typ 7e: Nr. 1–2 (Taf. 19)

Vollständige Stücke bzw. Oberteile von kleinen Kelchen mit unterschiedlich geformtem Schalenteil und Standfuß³⁷. Der Rand der Schale ist wiederum wellenförmig gebildet. Ein Beispiel (Nr. 1) zeigt eine kleine flache und dickwandige Schale mit einem hohen, massiven Stand und einem konkaven Fuß. Alle Beispiele entstanden in zwei verschiedenen Arbeitsgängen und sind teilweise wenig sorgfältig handgeformt.

Typ 8: Nr. 1–12 (Taf. 20)

Vollständige Stücke bzw. Oberteile von kleinen bis mittelgroßen Schalen mit hohem Rand, abgerundetem Bauchabschnitt mit unregelmäßiger Wandungsstärke und einem flachen bzw. runden Boden. Sie vermitteln den Eindruck einer wenig sorgfältigen Herstellung bzw. eines wenig sorgfältigen Brennprozesses. Eine Reihe von Stücken konnte vollständig geborgen werden. In seltenen Fällen zeigen die Schalen auf der Außenseite einen feinen, roten Wash. Ein Beispiel (Nr. 3) ist auf der Innenseite mit einem dünnen Streifen in hellroter Farbe versehen. Einfache Haushaltsware³⁸.

Typ 8a: Nr. 1–6 (Taf. 21)

Vollständige Stücke bzw. Oberteile von kleinen, flachen Schalen mit niedrigem Rand und flachen Böden³⁹. Ein Beispiel (Nr. 1) zeigt am inneren und äußeren Rand einen einfachen, roten Streifen. Einige Stücke sind mit feinem, dunkelrotem Wash an der Außen- und Innenseite versehen.

Typ 8b: Nr. 1–2 (Taf. 21)

Kleine, flache Schalen mit hohem Rand und flachem Boden.

Typ 8c: Nr. 1–2 (Taf. 21)

Vollständige Stücke bzw. Oberteile von kleinen, flachen Schalen mit niedrigem Rand und flachem Boden. Ein Beispiel (Nr. 2) verfügt am Rand über einen hellbraunen Streifen.

Typ 8d: Nr. 1 (Taf. 21)

Diese vollständig erhaltene, mittelgroße Schale ist ein Einzelstück. Sie zeigt eine nach innen geneigte Randzone, einen Rundboden und aus dem Rand herausgearbeitete Ösen zum Aufhängen des Gefäßes.

Typ 9: Nr. 1–7 (Taf. 22)

Vollständige Stücke bzw. Oberteile von mittelgroßen Schüsseln mit gerundeter, z. T. hoher Gefäßwandung und flachem oder rundem Boden. Der Rand kann eine leichte Einwölbung auf der Außenseite zeigen. Ein Beispiel (Nr. 3) ist mit zwei horizontalen Ritzlinien verziert und auf beiden Seiten mit feinem, rotem Wash überzogen. Ein anderes Beispiel (Nr. 7) zeigt auf der äußeren Wandung zwei formlose Appliken. Einige Stücke sind an der Außenseite durch die Nutzung so stark verbrannt, daß eine Bestimmung der Oberflächenbehandlung nicht mehr möglich ist. Einfache Haushaltsware.

Typ 9a: Nr. 1–2 (Taf. 22)

Mittelgroße Schüsseln mit hohem, leicht nach innen biegender Rand.

Typ 10: Nr. 1–11 (Taf. 23)

Oberteile von kleinen bis mittelgroßen Schüsseln mit einer relativ dünnen Wandung, hohem Rand und einem gerundeten Bauch⁴⁰. Einige Beispiele zeigen einfache Verzierungen wie horizontale Ritzlinien (Nr. 1), einfache Bemalungen (Nr. 2, 6) und Eindellungen des Randes (Nr. 2–3). Ein Stück weist eine besondere Dekoration auf (Nr. 11): Vom Rand ziehen sich schmale, tief eingeritzte Linien hinunter, dann folgen zwei Reihen von stempelartigen Motiven, die aus einem Halbmond mit einem Kreis bestehen. Dieses Verzierungsmuster ist auch bei den Funden aus der Stadt Märüb belegt. Einige Beispiele sind mit einem feinen, dunkelroten Wash auf beiden Seiten versehen. Einfache Haushaltsware.

Typ 11: Nr. 1–9 (Taf. 24)

Oberteile von kleinen bis mittelgroßen, tiefen Schüsseln mit variierender Wandungsstärke. Bei einigen Beispielen

³⁷ Rathjens 1955, 176 Abb. 296.

³⁸ Breton u. a. 1982 Taf. 8, 2, 4; Sedov 1997 Abb. 34 g, h; 36 h; 46 v.

³⁹ Breton u. a. 1982 Taf. 6, 11; Sedov 1997 Abb. 35 t, u; 42 r; 43 i; Rathjens 1955, 182 Abb. 302 a–d; S. 294 Nr. 612; Blakely 1985 Abb. 37, 3, 4; 41, 13; Harding 1964 Taf. 18, 31.

⁴⁰ Breton u. a. 1982 Taf. 7, 2, 3; van Beek 1969 Abb. 51 H 2496; 65; 73; 74; 88 H 1111.

ist die Randzone leicht nach innen gezogen. Es treten Stücke mit kleinen applizierten Griffen am Rand (Nr. 1. 9), mit einem breiten farbigen Streifen am Rand (Nr. 6), mit vertikalen und horizontalen, breiten hellbraunen Streifen entlang des Körpers (Nr. 3–4) sowie mit senkrechten Kerben am Rand (Nr. 9) auf. Einige Beispiele sind mit einem feinen, dunkelroten Wash auf beiden Seiten überzogen. Einfache Haushaltsware.

TYP 12: Nr. 1–4 (Taf. 25)

Oberteile von tiefen Schüsseln. Der Rand ist leicht nach außen geneigt und gelegentlich auch verdickt. An Dekorationen sind applizierte Tonnoppen unterhalb des Randes (Nr. 1) sowie eingeritzte horizontale Wellenlinien (Nr. 2) bekannt. Die Stücke sind mit einem feinen, dunkelroten Wash an der Innen- und Außenseite versehen. Sorgfältig handgeformt.

TYP 13: Nr. 1–3 (Taf. 25)

Oberteile von kleinen bis mittelgroßen, sowohl tiefen als auch flachen Schüsseln mit variierender Wandungsstärke. Charakteristisch ist der kurze, besonders dünn zusammengepreßte Rand. Viele Exemplare zeigen auf beiden Seiten einen feinen, hellroten Wash.

TYP 14: Nr. 1–4 (Taf. 25)

Oberteile von kleinen bis mittelgroßen, tiefen Schüsseln mit steilem Rand, der zu einer spitzen Lippe verjüngt oder aber verdickt ist und in einen wohl bauchigen Körper mit variierender Wandungsstärke übergeht. Einfache Haushaltsware.

TYP 15: Nr. 1–11 (Taf. 26)

Oberteile von mittelgroßen, tiefen Schüsseln mit dünner Wandung und leicht gerundetem Bauch. Der Rand ist verdickt und deutlich nach innen eingezogen. Einfache Haushaltsware⁴¹.

TYP 16: Nr. 1–6 (Taf. 27)

Oberteile von mittelgroßen Schüsseln. Charakteristisch für diese Gefäße ist der deutlich verdickte und leicht nach innen eingezogene Rand. Die Verdickung ist durch eine zusätzliche Tonmasse entstanden, was an den Bruchstellen und Rissen erkennbar wird. Einfache Haushaltsware.

TYP 16a: Nr. 1–3 (Taf. 27)

Oberteile von mittelgroßen, tiefen Schüsseln. Abgesehen von der Tiefe lassen sich die Ränder kaum vom Haupttyp unterscheiden.

TYP 16b: Nr. 1–6 (Taf. 27)

Oberteile von mittelgroßen Schüsseln⁴². Alle Beispiele zeigen unterschiedliche Formen eines nach innen eingezogenen Randes, entweder ist er an der Außen- bzw. Innenseite verdickt oder durch eine tiefe Rille vom folgenden Gefäß-

abschnitt abgesetzt. Einige Exemplare sind auf beiden Seiten mit einem feinen, hellroten Wash versehen.

TYP 17: Nr. 1–5 (Taf. 28)

Oberteile von kleinen, dünnwandigen Schüsseln mit gerundetem Bauch. Der Rand ist auf der Innenseite unterhalb der Lippe deutlich verdickt, vielleicht diente dies zur Auflage eines Deckels. Einige Beispiele sind an der Außen- und Innenseite mit einem feinen, roten Wash versehen. Der Typ gehört zu der sorgfältig handgeformten und fein bearbeiteten Ware, die außerhalb Märjib nicht häufig belegt ist und vielleicht eine lokale Entwicklung darstellt.

TYP 17a: Nr. 1–5 (Taf. 28)

Oberteile von mittelgroßen, dünnwandigen Schüsseln mit leicht diagonal nach außen gerichteten Wandungen. Der durch eine Verdickung der inneren Wand sowie eine Zuspitzung der Lippe charakterisierte Rand zeigt teilweise auf der Außenseite eine leichte Einwölbung. Auch hier könnte die Verdickung zur Aufnahme eines Deckels gedacht gewesen sein. Ein Beispiel (Nr. 1) ist am Rand mit einer eingeritzten Wellenlinie verziert. Einige Stücke zeigen an beiden Seiten einen feinen, hellroten Wash.

TYP 17b: Nr. 1–3 (Taf. 28)

Oberteile von mittelgroßen Schüsseln mit gerundeter Wandung. Der Rand ist leicht eingewölbt, wodurch ein Absatz auf der Innenseite entstand, zudem spitzt sich die Lippe zu. Auch hier kann man an eine Deckelaufgabe denken. Einige Beispiele sind an der Innen- und Außenseite mit einem feinen, hellroten Wash versehen.

TYP 18: Nr. 1–4 (Taf. 29)

Oberteile von mittelgroßen bis großen, flachen Schüsseln mit z. T. leicht abgesetztem Rand. Ein Beispiel (Nr. 2) ist mit einer doppelten Zickzacklinie am äußeren Gefäßrand geschmückt. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware⁴³.

TYP 19: Nr. 1–2 (Taf. 29)

Oberteile von mittelgroßen, flachen Tellern. Die verdickte Gefäßkante ist weit nach innen gezogen, so daß sich die Gefäßmündung verkleinerte. Dafür wurde teilweise ein Tonstück zusätzlich angeformt. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

⁴¹ Breton u. a. 1982 Taf. 4, 6; van Beek 1969 Abb. 65.

⁴² Glanzman 1987 Abb. 5.17 Nr. 16; Sedov 1995 Abb. 6, 11; van Beek 1969 Abb. 65.

⁴³ Breton u. a. 1982 Taf. 4, 4; 6, 12; van Beek 1969 Abb. 64 H 1922; 88 H 812; 96 H 970; Glanzman 1987 Abb. 5.5 Nr. 19; Harding 1964 Taf. 42, 1; de Maigret 1988 Abb. 22, 7; A. de Maigret, A Bronze Age for Southern Arabia, EW 34, 1984 Abb. 18, 5–7; de Maigret 1990 Abb. 40, 14–17; 42, 4. 6. 10. 11. 14. 15; 48, 3–10.

TYP 20: Nr. 1–6 (Taf. 29)
 Oberteile von kleinen bis mittelgroßen, tiefen Schüsseln mit schräg nach außen verlaufender Wandung. Ein Beispiel (Nr. 2) ist auf der Außenseite des Randes mit einer tief eingeritzten horizontalen Linie verziert. Einfache Haushaltsware⁴⁴.

TYP 21: Nr. 1–9 (Taf. 30)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, tiefen Schüsseln. Der keilförmige Rand ist oben zumeist abgeflacht bzw. nach innen abgeschrägt und entweder nach innen oder außen verdickt. Einfache Haushaltsware⁴⁵.

TYP 22: Nr. 1–2 (Taf. 31)
 Oberteile von mitteltiefen, kleinen Schüsseln mit dicker Wandung. Die Ränder biegen leicht nach außen und sind durch eine Rille auf der Außenseite abgesetzt. Einige Exemplare zeigen an der Außen- und Innenseite einen feinen, hellroten Wash. Einfache Haushaltsware⁴⁶.

TYP 23: Nr. 1–9 (Taf. 31)
 Oberteile von mitteltiefen, kleinen Schüsseln mit dicker Wandung. Die Ränder sind zumeist verdickt und auf der Außenseite durch eine Rille abgesetzt, zudem sind sie entweder oben abgeflacht oder verlaufen schräg nach innen. Diese Randform ist sehr häufig vertreten und wurde über lange Perioden immer wieder hergestellt. Einige Exemplare sind an der Außen- und Innenseite mit einem feinen, hellroten Wash überzogen. Sorgfältig handgeformt.

TYP 24: Nr. 1–3 (Taf. 32)
 Oberteile von mittelgroßen, tiefen Schüsseln mit leicht verdickter, senkrecht verlaufender Randzone und wenig gerundeter Wandung. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware⁴⁷.

TYP 25: Nr. 1–5 (Taf. 32)
 Oberteile von mittelgroßen, dickwandigen Schüsseln mit leicht nach außen biegender, verdicktem Rand. Die Lippe ist auf der Oberseite zumeist abgeflacht. Der Körper ist deutlich gerundet. Einfache Haushaltsware.

TYP 26: Nr. 1–3 (Taf. 32)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, dickwandigen Schüsseln mit leicht schräg nach außen gestelltem Rand und zugespitzter Lippe. Der Körper ist deutlich gerundet. Einige Exemplare sind an der Außen- und Innenseite mit einem feinen, hellroten Wash überzogen. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 27: Nr. 1–2 (Taf. 33)
 Oberteile von mitteltiefen, kleinen, dickwandigen Schüsseln. Die Ränder sind deutlich nach außen gebogen und zeigen eine gerundete Lippe. Der Körper ist bauchig ge-

formt. Einige Exemplare sind an der Außen- und Innenseite mit einem feinen, hellroten Wash bedeckt. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 28: Nr. 1–8 (Taf. 33)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit kurzem, senkrechtem oder leicht nach außen gebogenem Rand und einem gerundeten bis elliptisch geformten Körper. Der Rand ist zumeist verdickt, die Lippe aber zugespitzt. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 29: Nr. 1–7 (Taf. 33)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit variierender Wandungsdicke, gerundetem Körper und kurzem, senkrechtem Rand. Unterhalb des Randes ist auf der Innenseite ein Absatz zur Aufnahme eines Deckels herausgearbeitet. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 30: Nr. 1–13 (Taf. 34)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, tiefen Schüsseln mit gerundetem Körper und verdicktem Rand⁴⁸. Dieser ist oben zumeist abgeflacht und erscheint keilförmig. In manchen Fällen wurde er auch nach innen abgeschrägt oder sogar nach innen ausgezogen. Sorgfältig handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 31: Nr. 1–8 (Taf. 35)
 Tiefe, mittelgroße Becher mit schräger Wandung und unterschiedlich hohem Fuß⁴⁹. Der Rand ist entweder leicht zugespitzt oder durch eine Verdickung bzw. eine leichte Rille abgesetzt. Viele Exemplare sind am Rand oder auch im unteren Bereich mit eingeritzten Wellenlinien in doppelter (Nr. 2, 5) oder mehrfacher Bündelung (Nr. 3, 7–8) verziert. Ein Stück (Nr. 4) ist mit hellroten Streifen bemalt. Einige Fragmente wurden auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash bedeckt.

⁴⁴ Breton u. a. 1982 Taf. 7, 9; van Beek 1969 Abb. 30; 51 H 482; 64 H 2447; H 1922; H 2394; 72; 88 H 812; 97; Glanzman 1987 Abb. 5.8 Nr. 1; 5.10 Nr. 16; 5.12 Nr. 2, 4, 6, 7; 5.14 Nr. 14, 15; 5.15 Nr. 8; 5.16 Nr. 9, 18; 5.17 Nr. 4; 5.5 Nr. 19; Harding 1964 Taf. 42, 1.

⁴⁵ Van Beek 1969 Abb. 31 H 559; H 565; H 601; H 730; H 1112; 33 H 1810; 68 H 2412; H 336; 71 H 1459; 78 H 162; 85 H 785; 88 H 600; 98 H 611; Harding 1964 Taf. 4, 14; 18, 34; 28, 2, 3; Sedov 1997 Abb. 43 u.

⁴⁶ Sedov 1995 Abb. 6, 11.

⁴⁷ Sedov 1997 Abb. 48 f.

⁴⁸ Van Beek 1969 Abb. 88 H 600.

⁴⁹ Van Beek 1969 Abb. 42 H 1355; H 807; H 842; H 487; 44 H 2953; 55 H 2973; 62 H 2488; H 2219; H 1863; 70 H 1796; H 536; 72 H 1948; 88 H 3169; 96 H 1318; H 790; 100 H 1857; Glanzman 1987 Abb. 5.5 Nr. 11; 5.11 Nr. 13, 14; Antonini 1989 Abb. 13, 13–15; Breton u. a. 1982 Taf. 3, 2; 5, 8.

TYP 32: Nr. 1–4 (Taf. 35)
Oberteile von mittelgroßen, tiefen Bechern mit einem relativ dickwandigen, teilweise gerundeten Körper⁵⁰.

TYP 33: Nr. 1–3 (Taf. 35)
Oberteile von tiefen, steilwandigen Schüsseln⁵¹. Der Rand ist senkrecht bzw. leicht konkav gerundet. Nahezu alle Beispiele zeigen am Rand eine Verzierung, zumeist aus eingeritzten Wellenlinien bestehend. Einige Stücke sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash überzogen.

TYP 34: Nr. 1–3 (Taf. 35)
Mittelgroße, tiefe Schüsseln mit gerundetem Bauch, niedrigem Standring und unterschiedlich gestalteten Rändern⁵². Entweder biegen sie nach außen und sind verjüngt (Nr. 1), ziehen leicht nach innen (Nr. 2) oder steigen senkrecht nach oben (Nr. 3). Ein Stück (Nr. 1) ist auf beiden Seiten des Randes mit einem hellroten Streifen bemalt. Ein anderes (Nr. 3) zeigt ein Muster aus Wellenlinien unterhalb des Randes. Einige Exemplare sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash überzogen. Sorgfältig handgeformt.

TYP 35: Nr. 1–9 (Taf. 36)
Oberteile von dünnwandigen Töpfen mit abgesetzter Randzone und verjüngter Lippe. Der stark profilierte Umbruch zwischen dem Rand und dem gerundeten Körper läßt sich an der Innenseite der Gefäße deutlich beobachten und war wohl für die Aufnahme eines Deckels gedacht. Der Rand ist konvex gewölbt, zeigt auf der Außenseite allerdings eine Einwölbung oder Rille. Der Rand wurde höchstwahrscheinlich auf einer langsam drehenden Töpferscheibe gearbeitet, der übrige Körper handgeformt. Viele Beispiele sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash behandelt. Einige verfügen an der äußeren Randzone über ein leicht eingeritztes, umlaufendes Zickzackband (Nr. 2, 5). Im Vergleich mit den bisher besprochenen Typen stellt Typ 35 wohl keine zum täglichen Gebrauch verwendete Haushaltsware dar.

TYP 36: Nr. 1–5 (Taf. 36)
Oberteile von dünnwandigen, tiefen Töpfen mit deutlich abgesetzter, nach außen geneigter und konvex gewölbter Randzone und zugespitzter Lippe. Auf der Innenseite entstand am Umbruch vom Körper zum Rand eine Mulde zur Aufnahme eines Deckels. Die Herstellung muß man sich analog zu Typ 35 vorstellen. Viele Beispiele sind an der Außen- und Innenseite mit einem roten feinen Wash versehen.

TYP 37: Nr. 1–2 (Taf. 36)
Oberteile von mittelgroßen, tiefen Töpfen mit kurzem, schräg nach außen gerichtetem Rand. Die Randzone ist vom übrigen Körper auf der Innenseite durch einen Vor-

sprung abgesetzt, der zur Aufnahme eines Deckels geeignet erscheint. Ein Beispiel (Nr. 2) wurde am Rand mit einer von zwei Horizontalrillen eingefassten Zickzacklinie verziert.

TYP 38: Nr. 1–2 (Taf. 37)
Oberteile von mittelgroßen, tiefen, dünnwandigen Töpfen mit gerundetem Bauch. Die Ränder knicken schräg nach außen, wodurch an der Innenseite ein deutlicher Vorsprung entstand. Auch hier könnte ein Deckel aufgelegt haben. Die Stücke wurden in zwei Arbeitsgängen gefertigt. Einige Beispiele sind auf beiden Seiten mit einem feinen, hellroten Wash überzogen.

TYP 39: Nr. 1–2 (Taf. 37)
Oberteile von kleinen, tiefen Schüsseln. Der Rand ist senkrecht bzw. leicht schräg nach außen gerichtet, der Körper wenig bauchig geformt. Einige Beispiele zeigen auf beiden Seiten einen feinen, roten Wash.

TYP 40: Nr. 1–5 (Taf. 37)
Oberteile von tiefen Schüsseln. Der Rand ist senkrecht bzw. leicht schräg nach außen gerichtet, der übrige Körper bauchig. Fast alle Beispiele besitzen unterhalb des Randes eine Verzierung aus eingeritzten Wellenlinien. Einige Stücke sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash versehen.

TYP 41: Nr. 1–4 (Taf. 37)
Oberteile von tiefen Schüsseln. Der kurze Rand ist nach außen geknickt, der übrige Körper bauchig geformt. Viele Beispiele verfügen unterhalb des Randes über eine Verzierung aus eingeritzten Wellenlinien (Nr. 3–4), andere sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash überzogen.

TYP 42: Nr. 1–3 (Taf. 37)
Oberteile von tiefen Schüsseln mit relativ gerade verlaufender Wandung, wobei diese im oberen Bereich leicht eingedrückt wurde und so eine Ausbuchtung auf der Außenseite entstand. Der Rand ist zugespitzt und nach innen abgeschrägt. Ein Beispiel (Nr. 1) zeigt eingeritzte Wellenlinien am äußeren Rand, ein anderes (Nr. 3) wurde mit hellroten, aufgemalten Streifen verziert. Ein Stück (Nr. 2) ist auf beiden Seiten mit einer verblichenen, glaserähnlichen Farbe verziert, allerdings ist sie an der Außenseite abgewittert. Dieses Stück ist unter dem gesamten Material das einzige Exemplar mit einer derartigen Verzierung.

⁵⁰ Breton u. a. 1982 Taf. 7, 2, 4; Glanzman 1987 Abb. 5.14 Nr. 1; Blakely 1985 Abb. 34, 5; Harding 1964 Taf. 30, 27; de Maigret 1990 Abb. 75, 19; van Beek 1969 Abb. 31 H 2482; 32 H 1825; 55 H 3089; 74 H 2712; 91 H 2991.

⁵¹ Glanzman 1987 Abb. 5.5 Nr. 11; van Beek 1969 Abb. 90 H 2688. H 2599; Antonini 1989 Abb. 13, 13–15.

⁵² Glanzman 1987 Abb. 5.14 Nr. 3.

TYP 43: Nr. 1–14 (Taf. 38)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, relativ tiefen und dickwandigen Schüsseln mit schräg nach außen biegender Randzone und verdickter Lippe. Viele Beispiele lassen deutlich erkennen, daß zur Verdickung der Lippe eine zusätzliche Tonmasse verwendet wurde. Die Wandung verläuft senkrecht oder schräg nach innen. Dieser Typ gehört insgesamt zu einer der geläufigsten Formen der einfachen Haushaltsware⁵³.

TYP 44: Nr. 1–11 (Taf. 39)
 Oberteile von mittelgroßen Vorratsgefäßen mit abgesetztem Rand, keilförmig verdickter Lippe und kugeligem Körper. Auch hier wurde zur Verdickung ein zusätzliches Tonstück verwendet. Alle Beispiele sind in zwei Arbeitsgängen handgeformt. Der Typ gehört zur weit verbreiteten einfachen Haushaltsware Südarabiens.

TYP 45: Nr. 1–7 (Taf. 40)
 Oberteile von großen Vorratsgefäßen mit unterschiedlich keilförmig verdicktem Rand und kugeligem Körper. Die Verdickung wurde durch eine zusätzliche Tonmasse erreicht. Der handgeformte Typ ist wie Typ 43 und 44 ein häufiger Vertreter der einfachen Haushaltsware.

TYP 46: Nr. 1–12 (Taf. 41)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, tiefen und steilwandigen Vorratsgefäßen mit einem keilförmig verdickten Rand. Sowohl in Märüb als auch an anderen Grabungsstellen ist dieser Typ der einfachen Haushaltsware in verschiedenen Größen zu beobachten.

TYP 47: Nr. 1–10 (Taf. 42)
 Oberteile von großen, tiefen und dickwandigen Vorratsgefäßen⁵⁴. Der Körper ist steilwandig oder gerundet, der Rand unterschiedlich geformt. Entweder biegt er nach innen, wurde oben abgeflacht, nach innen abgeschrägt oder durch Rillen auf der Außenseite abgesetzt. Teilweise sind die Wandungsstärken innerhalb eines Stückes sehr unterschiedlich (Nr. 10). An Verzierungen haben sich eingeritzte Wellenlinien (Nr. 7, 8) oder auch gemalte, hellrote Streifen (Nr. 4) erhalten.

TYP 48: Nr. 1–3 (Taf. 43)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, steilwandigen Vorratsgefäßen mit nach außen abgeschrägtem, verdicktem Rand. Analog zu den vorherigen Typen gehört er, sowohl in Märüb als auch an anderen Grabungsstätten, zu der häufig vertretenen Haushaltsware.

TYP 49: Nr. 1–4 (Taf. 43)
 Oberteile von großen, tiefen, dünnwandigen Vorratsgefäßen mit einem steilwandigen Gefäßkörper⁵⁵. Der leicht nach außen gebogene Rand ist auf der Außenseite meist durch eine Verdickung vom Körper abgesetzt (Nr. 3–4),

diese Verdickung kann aber auch auf der Innenseite sein (Nr. 1–2).

TYP 50: Nr. 1–4 (Taf. 43)
 Oberteile von mittelgroßen, tiefen, dickwandigen Schüsseln mit leicht verdicktem und nach innen gebogenem Rand⁵⁶. Ein Stück (Nr. 2) besitzt am Rand eine Durchbohrung, deren Funktion jedoch unbekannt ist.

TYP 51: Nr. 1–11 (Taf. 44)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen, tiefen Vorratsgefäßen mit steilem, oben abgeflachtem Rand⁵⁷. Der Rand ist zu beiden Seiten ausgezogen und teilweise nach innen abgeschrägt. Die häufigste Verzierung ist ein Bündel aus eingeritzten Wellenlinien (Nr. 1–3, 7–9), aber auch einfache Wellenlinien (Nr. 6) oder horizontale Punktreihen (Nr. 11) treten auf. Einige Stücke zeigen Brandspuren auf der Außenseite.

TYP 52: Nr. 1–5 (Taf. 45)
 Oberteile von mittelgroßen, dickwandigen Vorratsgefäßen mit breitem Rand, der lediglich durch Rillen vom diagonal verlaufenden Körper abgesetzt wurde. Der Rand ist verbreitert, oben abgeflacht und teilweise nach innen abgeschrägt. Die hier ausgewählten Beispiele zeigen alle eine Verzierung aus mehreren tief eingeritzten Wellenlinien. Bei einem Stück (Nr. 2) tritt noch ein Muster aus horizontal gereihten Punktrossetten auf.

TYP 53: Nr. 1–6 (Taf. 45)
 Oberteile von großen, kugeligen Vorratsgefäßen mit einbiegendem, zumeist verdicktem Rand und enger Gefäßöffnung⁵⁸.

TYP 54: Nr. 1–7 (Taf. 46)
 Oberteile von großen, dickwandigen Schüsseln⁵⁹. Der Rand ist zumeist leicht nach innen gebogen und verdickt bzw. schräg nach innen abgeflacht. Einfache Haushaltsware.

⁵³ De Maigret 1988 Abb. 21, 9; Breron u. a. 1982 Taf. 8, 6, 8.

⁵⁴ Van Beek 1969 Abb. 31 H 730. H 755; 33 H 2765. H 2471. H 2835; 71 H 1459; Glanzman 1987 Abb. 5.17 Nr. 6, 7; Sedov 1995 Abb. 5, 4, 5.

⁵⁵ Glanzman 1987 Abb. 5.11 Nr. 1.

⁵⁶ Breton u. a. 1982 Taf. 2, 12; 5, 3; 6, 1; Glanzman 1987 Abb. 5.19 Nr. 1; Harding 1964 Taf. 30, 30.

⁵⁷ Van Beek 1969 Abb. 86 H 58; Glanzman 1987 Abb. 5.8 Nr. 7; Harding 1964 Taf. 28, 30, 31; Sedov 1997 Abb. 41 g.

⁵⁸ Breton u. a. 1982 Taf. 1, 3, 5–7; 5, 1; de Maigret 1988 Abb. 23, 4; A. de Maigret, EW 34, 1984 Abb. 18, 4; Antonini 1989 Abb. 8, 1. 2. 5; 9, 7–13; 10; Harding 1964 Taf. 26, 6–8; 18, 22–25; 30, 35–38; 28, 17. 18; Sedov 1997 Abb. 41 p; 43 e; Sedov 1995 Abb. 6, 4; Glanzman 1987 Abb. 5.18 Nr. 12; 5.19 Nr. 8, 12.

⁵⁹ Van Beek 1969 Abb. 31 H 730. H 601. H 565; 33 H 2835; 78 H 162; 98 H 611; Harding 1964 Taf. 18, 34; de Maigret 1988 Abb. 20, 4.

TYP 55: Nr. 1–2 (Taf. 47)
 Oberteile von mittelgroßen bis großen Töpfen mit kurzem, senkrechtem, gelegentlich leicht nach innen geneigtem Rand und bauchigem Körper⁶⁰. Die Stücke variieren in der Wandungsstärke. Sorgfältig handgeformt.

TYP 56: Nr. 1–2 (Taf. 47)
 Oberteile von großen Vorratsgefäßen mit kurzem, vertikalem oder leicht nach außen gerichtetem Rand und bauchigem Körper⁶¹. Einfache Haushaltsware.

TYP 57: Nr. 1–2 (Taf. 47)
 Oberteile von großen Vorratsgefäßen. Der kurze Rand ist deutlich konvex geformt, so daß die Lippe nach innen weist. Sie ist entweder spitz nach innen ausgezogen oder schräg nach innen abgeflacht. Der Gefäßkörper war wohl kugelig geformt. Einige Beispiele zeigen einen feinen, dunkelroten Wash an beiden Seiten.

TYP 58: Nr. 1–5 (Taf. 47)
 Oberteile von großen Vorratsgefäßen mit verschiedenen Randformen. Es handelt sich um relativ kurze Ränder, die stets vom Gefäßkörper durch einen Knick abgesetzt sind. Im allgemeinen sind sie leicht schräg nach außen gebogen, die Lippen teilweise verdickt oder nach innen abgeflacht.

TYP 59: Nr. 1–17 (Taf. 48)
 Ränder, Körper und Füße von Amphoren. Im allgemeinen sind die Ränder diagonal nach außen gerichtet, die Mündung des Gefäßes ist deutlich verengt. Der Körper zeigt eine ovoide Form. Die Ränder wurden zumeist auf der Töpferscheibe gefertigt, die Körper dagegen handgeformt. Bei vielen Beispielen lassen sich auf der Innenseite deutliche Fingerspuren erkennen. Die Amphoren erheben sich auf hohen Füßen mit einem Spitzboden, die in einem eigenen Arbeitsgang hergestellt wurden. Alle Stücke sind sehr hart gebrannt. Möglicherweise wählte man für diese Amphoren eine andere Tonsorte, da sie für den Transport von Flüssigkeiten gedacht waren. Diese Amphoren sind aus vielen Orten, auch außerhalb des Jemen bekannt⁶².

TYP 60: Nr. 1–6 (Taf. 49)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit kurzem, schräg nach außen gestelltem Rand, gerundeter Lippe und bauchigem Gefäßkörper⁶³. Die Wandungsstärke variiert. An Dekor sind einfache eingeritzte Wellenlinien bekannt (Nr. 1). Sorgfältig handgeformt.

TYP 60a: Nr. 1–10 (Taf. 49)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit stark nach außen geknicktem Rand und kugeligem Gefäßkörper⁶⁴. Der Rand und der übrige Gefäßkörper sind in zwei verschiedenen Arbeitsgängen gefertigt worden. Verschiedene Dekoranten lassen sich beobachten: Ein Beispiel (Nr. 1) ist am Rand

mit hellroter Farbe bedeckt, die streifenartig den Gefäßkörper herabführt. Ein anderes Stück zeigt die rote Farbe nur am Rand (Nr. 2). Zwei Beispiele (Nr. 4, 9) sind am Rand und am Hals mit einem Muster aus Horizontal-, Vertikal- und Zickzacklinien verziert.

TYP 61: Nr. 1–6 (Taf. 50)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit kurzem, stark nach außen geknicktem Rand, zugespitzter Lippe und wohl gerundetem Gefäßkörper. Der Übergang vom Rand zum Bauch ist auf der Innenseite verdickt. Rand und übriger Körper wurden in zwei verschiedenen Arbeitsgängen hergestellt. Einfache Haushaltsware⁶⁵.

TYP 61a: Nr. 1–2 (Taf. 50)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit kurzem, relativ senkrechtem Rand und wohl gerundetem Gefäßkörper.

TYP 61b: Nr. 1–2 (Taf. 50)
 Oberteile von mittelgroßen Töpfen mit deutlich nach außen geknicktem Rand und wohl kugeligem Gefäßkörper.

TYP 61c: Nr. 1–3 (Taf. 50)
 Oberteile von großen Töpfen mit kurzem Hals und kurzem Rand⁶⁶. Einfache Haushaltsware.

TYP 61d: Nr. 1 (Taf. 50)
 Oberteil eines mittelgroßen Topfes mit sehr kurzem, schräg nach außen geknicktem Rand, zugespitzter Lippe und wohl gerundetem Gefäßkörper⁶⁷.

⁶⁰ Breton u. a. 1982 Taf. 4, 8, 9; de Maigret 1990 Abb. 43, 13.

⁶¹ De Maigret 1988 Abb. 23, 9.

⁶² Van Beek 1969 Abb. 113 WH 24. WH 46. YEHA 1. UM 30-47-86. UM 30-47-87. H 1884; B. Doe, Southern Arabia (1975) Abb. 32; de Maigret 1988 Abb. 23, 8, 10–15; Glanzman 1987 Abb. 5.8 Nr. 12; Sedov 1997 Abb. 41 o; 44 d; Blakely 1985 Abb. 35, 14; Harding 1964 Taf. 18, 29; unpubliziertes Material im Universitätsmuseum in Šan'a' sowie im Militärmuseum in Šan'a'.

⁶³ Van Beek 1969 Abb. 52 H 568. H 564; 67 H 493. H 254; 81 H 453; 106 H 971; A. de Maigret, EW 84, 1984 Abb. 19, 1, 2; Harding 1964 Taf. 18, 2; 38, 2; Glanzman 1987 Abb. 5.10 Nr. 1; 5.12 Nr. 15; 5.13 Nr. 10; 5.15 Nr. 15; 5.16 Nr. 1; de Maigret 1990 Abb. 40, 8. In Qaryat al-Fau wurden ähnliche Töpfe in Gräbern gefunden: al-Ansary 1982, 66 Abb. 1.

⁶⁴ Van Beek 1969 Abb. 34 H 964; 35 H 841. H 808. H 697. H 531. H 2627. H 640. H 492. H 2733; 51 H 3192. H 2775; 52 H 130. H 128. H 64; 59 H 1091; 71 H 251; 105 H 1223; 109 H 321; Glanzman 1987 Abb. 5.8 Nr. 11; de Maigret 1990 Abb. 47, 8; 75, 9.

⁶⁵ Breton u. a. 1982 Taf. 3, 4, 5; van Beek 1969 Abb. 51 H 643; Harding 1964 Taf. 28, 19, 20.

⁶⁶ Van Beek 1969 Abb. 35 H 479.

⁶⁷ Van Beek 1969 Abb. 52 H 568. H 564; Antonini 1989 Abb. 13, 2; de Maigret 1990 Abb. 40, 8.

TYP 62: Nr. 1–5 (Taf. 51)

Oberteile von mittelgroßen bis großen Töpfen mit kurzem, senkrechtem, gelegentlich leicht nach innen geneigtem Rand, gerundeter Lippe und gerundetem Gefäßkörper. Die Stücke variieren in der Wandungsstärke. An Dekor hat sich nur eine hellrote Randbemalung erhalten (Nr. 1). Einfache Haushaltsware.

TYP 63: Nr. 1–3 (Taf. 51)

Oberteile von Vasen mit nach innen gerichteter Schulter und sehr kurzem, leicht verdicktem, teils senkrecht nach oben gerichtetem Rand⁶⁸. Der Körper zeigt eine senkrecht verlaufende Wandung. Am Umbruch der Schulter ist deutlich zu erkennen, daß die Vasen in zwei Arbeitsgängen hergestellt wurden.

TYP 64: Nr. 1–7 (Taf. 52)

Oberteile von großen, dickwandigen Töpfen mit kurzem, schräg nach außen geknicktem Rand⁶⁹. Die Lippe kann zugespitzt oder gerundet sein. Der Gefäßkörper ist bauchig geformt. Bei einigen Beispielen wurde der Rand auf der Innenseite eingedrückt, dies könnte zur Aufnahme eines Deckels gedacht sein. Durch die Verdickung des Umbruchs zwischen dem Rand und dem übrigen Gefäßkörper auf der Innenseite wurde die Gefäßöffnung verengt. Ein Beispiel (Nr. 4) zeigt einen eingeritzten Musnad-Buchstaben.

TYP 64a: Nr. 1–5 (Taf. 52)

Oberteile von großen Vorratsgefäßen mit kurzem, zu beiden Seiten stark verdicktem Rand, der auf der Oberseite eine Mulde zeigt⁷⁰. Diese diente wahrscheinlich zur Aufnahme eines Deckels. Der Gefäßkörper ist gerundet. Zur Verdickung des Randes wurde eine zusätzliche Tonmasse verwendet. Ein Beispiel (Nr. 2) weist am Gefäßoberteil mehrere flach eingeritzte Wellenbänder auf.

TYP 65: Nr. 1–9 (Taf. 53)

Oberteile von Töpfen mit langem, teilweise konkav gewölbtem Hals und kurzem, gelegentlich verdicktem, leicht nach außen geknicktem Rand⁷¹. Abgesehen vom Ansatz der breiten Schultern kann keine Aussage über den übrigen Gefäßkörper getroffen werden. Ein Beispiel (Nr. 8) ist am Rand mit tief eingeritzten Wellenlinien verziert, ein anderes (Nr. 9) zeigt mehrere applizierte Tonperlen mit einem eingestochenen Muster unterhalb des Randes.

TYP 66: Nr. 1–2 (Taf. 53)

Oberteile von dickwandigen Töpfen mit kurzem, oben abgeflachtem oder gerundetem Rand⁷². Ein Beispiel (Nr. 1) besitzt unter dem Rand einen eingeritzten Musnad-Buchstaben, es könnte sich um eine Töpfersignatur handeln. Ein anderes Stück (Nr. 2) ist entlang der Schulter

mit zwei eingeritzten, horizontalen Zickzacklinien verziert.

TYP 67: Nr. 1–9 (Taf. 54)

Oberteile von großen, dickwandigen Töpfen mit enger Öffnung und kurzem, deutlich verdicktem, schräg nach außen geknicktem Rand⁷³. Die Lippe ist gerundet, leicht eckig geformt oder schräg nach außen abgeflacht. Der Gefäßkörper ist wohl länglich gerundet. Bei allen Beispielen ist der Rand auf der langsam drehenden Töpferscheibe hergestellt worden. Ein Stück (Nr. 9) besitzt am oberen Rand eine einfache Verzierung aus senkrechten Strichen. Einfache Haushaltsware.

TYP 68: Nr. 1–3 (Taf. 54)

Oberteile von großen, dickwandigen Töpfen mit enger Öffnung, kurzem, wulstartig verdicktem und schräg nach außen gestelltem Rand. Der Gefäßkörper ist länglich gerundet. Bei allen Beispielen wurde der Rand auf der langsam drehenden Töpferscheibe hergestellt, der übrige Körper handgeformt. Einfache Haushaltsware.

TYP 69: Nr. 1–12 (Taf. 55)

Oberteile von großen, dickwandigen Vorratsgefäßen mit kurzem, verdicktem und schräg nach außen gestelltem Rand und verengter Gefäßöffnung. Der Gefäßkörper ist wohl länglich gerundet.

TYP 70: Nr. 1–8 (Taf. 56)

Oberteile von großen, dickwandigen Vorratsgefäßen mit senkrechter Randzone, die sich nach oben hin verdickt und abgeflacht ist. Der Gefäßkörper ist länglich gerundet. Mehrere Stücke sind mit tief eingravierten Musnad-Buchstaben geschmückt, teilweise zusätzlich noch mit eingeritzten Wellenlinien (Nr. 2, 4, 6).

TYP 71: Nr. 1–3 (Taf. 57)

Oberteile von großen, dickwandigen Pitthoi mit kurzem, nach innen gerichtetem Rand, der oben abgeflacht und nach außen verdickt ist, und einem gerundeten Gefäßkörper⁷⁴.

⁶⁸ Van Beek 1969 Abb. 36 H 2108; 45 H 2962. H 1693; 47 H 1937; Glanzman 1987 Abb. 5.14 Nr. 7. Auf dem Survey in Märib Stadt wurden vergleichbare Fragmente mit einer verzierten Schulterpartie gefunden.

⁶⁹ Van Beek 1969 Abb. 38 H 46. H 458; Antonini 1989 Abb. 25, 1; 26, 1; 27, 13.

⁷⁰ Antonini 1989 Abb. 7, 4; Harding 1964 Taf. 28, 29.

⁷¹ De Maigret 1988 Abb. 22, 8–10; Antonini 1989 Abb. 7, 10; 12, 1. 14–26; Blakely 1985 Abb. 36, 1; Harding 1964 Abb. 28, 21; Sedov 1997 Abb. 41 k.

⁷² Blakely 1985 Abb. 37, 1.

⁷³ Harding 1964 Taf. 28, 22. 23; Antonini 1989 Abb. 27, 12.

⁷⁴ Harding 1964 Taf. 20, 30.

Einige Beispiele zeigen auf der Oberseite des Randes eingravierte Musnad-Buchstaben.

TYP 72: Nr. 1 (Taf. 57)
Oberteil eines großen, dickwandigen Pithos mit kurzem, verdicktem Rand, der auf der Außenseite durch eine Rille gegliedert wird. In dieser Rille zeigen sich kleine eingestochene Muster. Unterhalb des Randes befinden sich zwei eingravierte Musnad-Buchstaben.

TYP 73: Nr. 1–4 (Taf. 58)
Senkrecht verlaufende Oberteile von Vorratsgefäßen, deren Ränder auf der Außenseite eine horizontale Profilierung zeigen. Einige Stücke sind mit einem feinen, dunkelroten Wash an beiden Seiten versehen.

TYP 74: Nr. 1 (Taf. 58)
Zylindrischer Rand eines Vorratsgefäßes mit gerundeter Lippe.

TYP 75: Nr. 1–3 (Taf. 58)
Oberteile von großen Vorratsgefäßen mit senkrecht verlaufendem, am oberen Ende verbreitertem und abgeflachtem Rand, dieser ist zumeist nach innen abgeschrägt. Am Übergang zur vertikalen Wandung befindet sich auf der Außenseite ein horizontaler Wulst, welcher mit leichten Daumeneindrücken verziert wurde.

TYP 76: Nr. 1–4 (Taf. 59)
Oberteile von Vorratsgefäßen mit verdickten, unterschiedlich geformten Rändern. Wenig sorgfältige, einfache Haushaltsware.

TYP 77: Nr. 1–3 (Taf. 59)
Oberteile von großen, dickwandigen Vorratsgefäßen mit einem keilförmig verdickten und oben abgeflachten, vertikalen Rand⁷⁵. Der Rand kann oben leicht eingetieft bzw. nach innen oder außen abgeschrägt sein. Die übrige Wandung verläuft senkrecht nach unten. Ein Stück (Nr. 1) ist unterhalb des Randes mit eingeritzten Wellenlinien verziert.

TYP 78: Nr. 1 (Taf. 59)
Oberteil eines großen Vorratsgefäßes mit horizontal nach außen geknicktem Rand und gerundeter Lippe⁷⁶. Die übrige Wandung verläuft senkrecht nach unten.

TYP 79: Nr. 1–8 (Taf. 60)
Oberteile von Vorratsgefäßen. Die nicht vom zylindrischen Gefäßkörper abgesetzten Ränder wurden auf der Außenseite meist durch einen Wulst charakterisiert. Die Lippe kann zugespitzt oder abgeflacht sein. Ein Beispiel (Nr. 3) ist im Randbereich mehrere Male durchbohrt. Andere Stücke sind mit senkrechten, waagerechten und wellenartigen Ritzlinien verziert (Nr. 4–5, 7) oder zeigen kleine

applizierte Tonperlen (Nr. 6). Einige Beispiele sind mit einem feinen, dunkelroten Wash an beiden Seiten versehen.

TYP 80: Nr. 1–8 (Taf. 61)
Oberteile von großen, dickwandigen, zylindrischen Vorratsgefäßen. Der Rand ist leicht verdickt und häufig oben abgeflacht, in manchen Fällen auch nach innen abgeschrägt. Ein Stück (Nr. 7) zeigt auf dem Rand und auch auf der Außenseite Punktrosetten sowie horizontal verlaufende kleine und große Wellen- bzw. Zickzacklinien. Bei einem anderen Stück (Nr. 8) haben sich am Rand die Reste von zwei Musnad-Buchstaben erhalten. Wenig sorgfältige, einfache Haushaltsware.

TYP 81: Nr. 1–8 (Taf. 62)
Oberteile von großen, steilwandigen Vorratsgefäßen. Der Rand ist nicht von der Wandung abgesetzt, aber verdickt. Zumeist wurde er wulstartig gestaltet und ist auf beiden Seiten gerundet, doch kann er auch oben abgeflacht sein. An Verzierungen kennt man eingeritzte Wellenlinien (Nr. 1) sowie breite Wülste mit tiefen Daumeneindrücken auf der Außenseite (Nr. 6–8). Rand und übriger Körper wurden in zwei Arbeitsgängen hergestellt. Einfache Haushaltsware.

TYP 82: Nr. 1–2 (Taf. 63)
Ränder von massiven Pithoi. Der Rand ist stark verdickt und schräg nach außen abgeflacht. Unterhalb des Randes verläuft ein horizontal applizierter Wulst, welcher durch regelmäßige Daumenabdrücke verziert ist. Rand und übriger Körper wurden in zwei Arbeitsgängen handgeformt.

TYP 82a: Nr. 1–3 (Taf. 63)
Oberteile von Pithoi. Der Gefäßkörper ist deutlich gerundet, wodurch die Öffnung des Gefäßes in Relation zu seinem Volumen eng erscheint⁷⁷. Der Rand und der übrige Körper wurden in zwei Arbeitsgängen handgeformt.

TYP 83: Nr. 1–2 (Taf. 63)
Oberteile von großen, handgeformten Pithoi mit einem nach oben keilförmig verbreiterten Rand und einem wohl leicht gerundeten Gefäßkörper. Ein Beispiel (Nr. 1) ist mit tief eingeritzten Wellenlinienbündeln am Rand verziert. Ein anderes Stück (Nr. 2) besitzt neben einer Wellenlinie am Rand noch einen aufgelegten horizontalen Wulst mit Daumenabdrücken.

TYP 84: Nr. 1–11 (Taf. 64, 65)
Oberteile von großen Pithoi. Der Rand ist nach oben hin stark verbreitert und abgeflacht, in manchen Fällen wurde

⁷⁵ Harding 1964 Taf. 28, 28.

⁷⁶ Antonini 1989 Abb. 19, 10; Harding 1964 Taf. 28, 26.

⁷⁷ Breton u. a. 1982 Taf. 10, 3; Antonini 1989 Abb. 7, 2, 3; Harding 1964 Taf. 20, 31; 28, 7, 8; Sedov 1997 Abb. 43 q.

er auch nach innen hin abgeschrägt. Der Gefäßkörper ist leicht gerundet. Viele Exemplare zeigen unterhalb des Randes einen Wulst (Nr. 3. 6–7. 10–11), häufig erscheint auch ein Ritzmuster aus einer oder mehreren Wellenlinien (Nr. 3. 5–9). Rand und übriger Körper wurden in zwei Arbeitsgängen handgeformt.

SONDERFORMEN

TYP 100: Nr. 1–7 (Taf. 66)
Vollständige Exemplare bzw. Oberteile von kleinen Kelchen mit unterschiedlichen Schalen- und Standformen⁷⁸. Die Herstellungsweise in zwei verschiedenen Arbeitsgängen, der Ton und der Brennprozeß zeigen keine hohe Qualität. Die Zahl der Kelche ist, im Vergleich zum übrigen Material, relativ gering. Die Stücke wurden in verschiedenen Loci innerhalb des Tempelareals gefunden, so läßt sich daraus leider keine Zweckbestimmung erschließen. Es ist aber anzunehmen, daß die Gefäße im Zusammenhang mit kultischen Praktiken genutzt wurden. Es sind zumeist flache Schalen mit weiter Öffnung und hohem, leicht ausgestellttem Fuß. In manchen Fällen wurden die Schalenwände und -böden mit mehreren runden Löchern siebartig durchbohrt (Nr. 4–5). Einige Stücke sind mit einem feinen, roten Wash versehen.

TYP 101: Nr. 1–3 (Taf. 66)
Handgeformte Schalen mit verschiedenen Randformen, die vermutlich zu Kelchen zu ergänzen sind. Auf beiden Seiten wurden sie mit einem feinen, roten Wash versehen.

TYP 102: Nr. 1–4 (Taf. 66)
Kleine, flache Schalen mit Rundböden und unterschiedlicher Randgestaltung⁷⁹. Einige Beispiele sind auf beiden Seiten mit einem feinen, roten Wash überzogen.

TYP 103: Nr. 1–3 (Taf. 67)
Kleine Miniaturtöpfe mit einem kurzen, schräg nach außen geknickten Rand, gerundeter oder zugespitzter Lippe und eiförmigem Gefäßkörper. Einige der in zwei Arbeitsgängen wenig sorgfältig handgeformten Stücke konnten in vollständigem Zustand geborgen werden.

TYP 104: Nr. 1–2 (Taf. 67)
Kleine Miniaturtöpfe mit einem kurzen, schräg nach außen geknickten Rand, gerundeter oder zugespitzter Lippe und gerundetem Gefäßkörper. Alle Exemplare wurden in zwei Arbeitsgängen wenig sorgfältig handgeformt.

TYP 105: Nr. 1–3 (Taf. 67)
Kleine, dickwandige Miniaturtöpfe mit einem kurzen, schräg nach außen geknickten Rand, gerundeter bzw. zugespitzter Lippe und deutlich gerundetem Gefäßkörper. Ein Beispiel (Nr. 3) zeigt am Hals eine horizontale Reihe

kleiner Kerben. Einige der in zwei Arbeitsgängen wenig sorgfältig handgeformten Stücke konnten in vollständigem Zustand geborgen werden.

TYP 106: Nr. 1–2 (Taf. 67)
Oberteile von kleinen Miniaturtöpfen mit kurzem Rand, zugespitzter Lippe und eiförmigem Gefäßkörper. Der Rand ist durch einen Knick vom übrigen Gefäßkörper getrennt und leicht konvex gewölbt. Sorgfältig handgeformt.

TYP 107: Nr. 1–2 (Taf. 67)
Kleine dickwandige, vollständige Miniaturtöpfe mit sehr bauchigem Gefäßkörper. Der Rand ist nach innen gezogen, so daß die Gefäßöffnung deutlich verengt wird. Beide erhaltenen handgeformten Beispiele sind von geringer Qualität.

TYP 108: Nr. 1 (Taf. 67)
Vollständig erhaltene Flasche. Der Rand ist stark nach außen geknickt, der Gefäßkörper sehr bauchig geformt. Die Flasche verfügt über einen hohen ausgestellten Fuß. Das Stück besitzt knapp oberhalb der größten Bauchausdehnung einen schmalen, mit Kerben versehenen, applizierten Wulst. Das Gefäß war in drei Arbeitsgängen per Hand hergestellt worden.

TYP 109: Nr. 1–8 (Taf. 68)
Oberteile von kleinen, sorgfältig handgeformten Töpfen mit kurzem, leicht schräg nach außen gestelltem Rand, breiter Öffnung und länglichem, leicht gerundetem Gefäßkörper⁸⁰. Die Wandungsstärke kann variieren. An Verzierung hat sich nur ein gemaltes hellrotes Band entlang des Randes erhalten (Nr. 5).

TYP 110: Nr. 1–4 (Taf. 68)
Oberteile von kleinen, dünnwandigen Töpfen mit einem kurzen, senkrechten Hals, leicht nach außen gebogenem Rand und wohl gerundetem Körper. Ein Beispiel (Nr. 1) ist mit einem feinen, hellroten Wash versehen, daneben existiert als Dekor noch ein horizontal applizierter Wulst entlang der Schulter (Nr. 2). Sorgfältig handgeformt.

TYP 111: Nr. 1 (Taf. 68)
Vollständiger Gefäßständer mit einem zylindrischen Mittelteil und stark nach außen gestelltem Rand und Fuß.

TYP 112: Nr. 1 (Taf. 68)
Dies stellt die bisher einzige längliche, horizontal vom Gefäß ausgezogene Tülle dar.

⁷⁸ Rathjens 1955, 176 Abb. 296.

⁷⁹ Glanzman 1987 Abb. 5.1 Nr. 12.

⁸⁰ Breton u. a. 1982 Taf. 3, 7; van Beek 1969 Abb. 67 H 621; 81 H 2718; 109 H 506. H 421. H 245; Antonini 1989 Abb. 13, 17, 18; Rathjens 1955, 183 Abb. 303 a. f. g.; al-Ansary 1982, 66 Abb. 2.

TYP 113: Nr. 1 (Taf. 68)
Oberteil eines Miniaturtopfes mit gewölbtem Gefäßkörper. Der nahezu horizontal nach außen gebogene Rand ist auf beiden Seiten stark ausgezogen.

TYP 114: Nr. 1–2 (Taf. 68)
Zwei dickwandige Miniaturtöpfe mit fast zylindrischem Gefäßkörper. Ein Stück verfügt unterhalb des Randes über vier längliche Ösen und einen Rundboden (Nr. 1), das andere nur über zwei längliche Ösen, es ist zudem leicht konkav gewölbt und weist einen flachen Boden auf (Nr. 2).

TYP 115: Nr. 1 (Taf. 68)
Oberteil eines Miniaturgefäßes. Der hohe, steil nach oben gerichtete Rand ist vom länglich gerundeten Gefäßkörper durch eine leichte Rille abgesetzt.

TYP 116: Nr. 1 (Taf. 68)
Oberteile von kleinen, tiefen Miniaturgefäßen. Der Gefäßkörper ist zylindrisch geformt, aber von geringer Qualität. An Dekor haben sich tief eingeritzte Horizontal- bzw. Wellenlinien erhalten.

TYP 117: Nr. 1 (Taf. 68)
Oberteil eines Miniaturtopfes mit gewölbtem Körper und oben abgeflachtem Rand. Das Gefäß ist mit amorphen Applikationen versehen und insgesamt wenig sorgfältig gearbeitet.

TYP 118: Nr. 1 (Taf. 68)
Vollständige Miniaturschale mit einem weit ausladenden oberen Abschnitt und einem relativ hohen, ausgestellten Fuß. An der Innen- und Außenseite wurde das Stück mit einem feinen, dunkelroten Wash überzogen.

TYP 119: Nr. 1 (Taf. 68)
Vollständiges, tellerartiges Gefäß mit flachem Boden, einem kurzen Stranding und einem kurzen, senkrecht nach oben gerichteten Rand. Wenig sorgfältig handgeformt.

TYP 120: Nr. 1 (Taf. 69)
Eine nahezu vollständige, große Schüssel. Das leicht konkav gewölbte Oberteil ist abwechselnd mit applizierten horizontalen Wülsten und Reihen von Tonperlen verziert. Der konvex gewölbte und durch einen deutlichen Knick abgetrennte Boden verfügt über keine Verzierung. Das Stück besaß wohl einen Fuß. Es ist an der Außen- und Innenseite mit einem roten Wash versehen. Die Schüssel stammt aus einem Tiefschnitt im Tempelhof, doch konnte man aufgrund der Enge des Schnittes nicht genau feststellen, ob es sich um eine Kultur- oder eine Schuttschicht

handelte. Das Stück zeigt eine bislang für das Material aus dem Bar'an-Tempel bzw. aus der Stadt Märib unbekannte Form. Ähnliche Exemplare sind aus Raybūn im Wādī Ḥadramaut bekannt und werden an das Ende des 2. Jts. v. Chr. datiert. Sollte diese Datierung auch für das vorliegende Stück zutreffen, gehört es zu den ältesten Keramik-erzeugnissen, welche bislang in der Oase von Märib gefunden wurden.

TYP 121: Nr. 1 (Taf. 69)
Wandung einer Schüssel, deren Form an Typ 120 erinnert. Der obere Abschnitt ist mit unregelmäßig angelegten, länglichen Kerben verziert. Die Umbruchstelle zwischen dem oberen und dem unteren Gefäßabschnitt ist mit einem Wulst versehen. Die Form deutet auf einen hohen Fuß hin. Das Beispiel ist auf beiden Seiten mit einem roten Wash bedeckt. Ähnliche Exemplare wurden auch bei dem Survey in der Stadt Märib gefunden.

TYP 122: Nr. 1 (Taf. 69)
Dies stellt das einzig erhaltene Unterteil eines großen, sehr flachen Tellers mit niedrigem Stranding dar.

TYP 123: Nr. 1 (Taf. 69)
Vollständiger, kleiner Napf mit einem massiven Fuß. Das Oberteil ist durch eine innere Zwischenwand in zwei Hälften unterteilt. Herstellungsweise und Ton sind von geringer Qualität.

VERZIERTE FRAGMENTE

TYP 124: Nr. 1–7 (Taf. 70)
Schulterpartien verschiedener Gefäße. Sie zeigen als Verzierung schlangenartige Tonwülste, zumeist in Wellenform appliziert. Die Schlange ist das einzige Tier, das bisher als Verzierung auf der Keramik von Märib begegnet und dies auch nur als Applik. Diese Schlangen wurden noch in unterschiedlicher Weise verziert, entweder mit eingestochenen Punkten (Nr. 1. 6–7) oder mit kleinen strichartigen Kerben (Nr. 2–5). Auf einem Gefäß können auch mehrere Schlangenappliken angebracht sein (Nr. 2–3), oder diese Dekorform tritt zusammen mit anderen Verzierungselementen auf (Nr. 2. 7).

TYP 125: Nr. 1–6 (Taf. 70)
Gefäßfragmente mit applizierten bzw. eingeritzten Musnad-Buchstaben. Innerhalb des Materials aus dem Bar'an-Tempel treten mehrere Fragmente mit einer derartigen Verzierung auf. Sie sind nicht auf einen bestimmten Gefäßtyp beschränkt. Bisher läßt sich lediglich sagen, daß die applizierten Buchstaben nur auf großen Gefäßen erscheinen, während die eingeritzten sowohl auf größeren als auch auf kleineren Gefäßen zu beobachten sind. Auch wenn

bislang kein vollständiges Wort auf den Fragmenten erhalten ist, kann man davon ausgehen, daß es sich um Namen handelte.

TYP 126: Nr. 1–18

(Taf. 71)

Gefäßfragmente mit unterschiedlichen Dekormotiven in verschiedenartiger Technik wie Applikation, Bemalung und Ritzung. Diese Motive und Techniken können einzeln und zusammen auf einem Gefäß auftreten. Erhalten haben sich applizierte Tonwülste (Nr. 4–5), teilweise mit tiefen, strich- oder keilförmigen Kerben versehen (Nr. 1–2, 17). In manchen Fällen wirkt der Wulst wie ein gedrehtes Seil (Nr. 3)⁸¹. Weiterhin lassen sich Muster aus horizontalen gemalten oder geritzten Bändern beobachten (Nr. 6), diese Verzierung ist auch von der Keramik aus dem Survey in der Stadt Märib bekannt. Doppelte Kreismotive (Nr. 7) kommen ebenso vor wie Punktrosetten, diese treten häufig zusammen mit geritzten Wellen- und Horizontallinien auf (Nr. 8–10, 14). Bemerkenswert scheint, daß die Rosetten oft aus sieben Punkten bestehen, da die Zahl 7 in Südarabien und im Vorderen Orient eine lange Tradition hat. Neben Horizontallinien (Nr. 18) und Wellenlinien in verschiedenen Formationen (Nr. 13, 16) treten auch tiefe schlitzartige Vertikallinien (Nr. 11–12) und Rautenmuster (Nr. 15) auf.

GRIFFE

TYP 127: Nr. 1–20

(Taf. 72, 73)

Gefäßfragmente mit verschiedenartig applizierten Griffen. Im Vergleich zur Gesamtzahl der Keramikfragmente sind Griffe selten vertreten. Die gefundenen Beispiele weisen eine wenig sorgfältige Verarbeitung auf. Zumeist handelt es sich um einfache ringartige Griffe, die senkrecht angebracht sind (Nr. 3–9), oder um längliche oder dreieckige Griffleisten, die teilweise durchbohrt wurden (Nr. 10–20). Einige Exemplare sind noch mit einfachen Ritzmustern verziert. Zwei Stücke zeigen Griffe, die als Tierköpfe gestaltet wurden (Nr. 1–2). Sie stammen aus demselben Locus wie die Schüssel Typ 120.

DECKEL

TYP 128: Nr. 1–7

(Taf. 74)

Obwohl der Gestalt nach viele Keramikttypen auf die Verwendung eines Deckels hindeuten, konnte während der Grabungen am Bar'an-Tempel nur eine sehr geringe Zahl von Deckeln geborgen werden. Diese zeigen verschiedene Formen. Im allgemeinen sind sie flach gestaltet und mit applizierten ringförmigen oder stielartigen Griffen versehen⁸². Ein Beispiel (Nr. 6) ist mit einer einfachen Ritzverzierung geschmückt.

GEFÄSSFÜSSE

Eine große Zahl von unteren Gefäßpartien und Füßen wurde während der Grabungen im Tempel gefunden. Ein Teil der Füße ist handgeformt, die übrigen entweder mit Hilfe von Ton- oder Gipsformen modelliert oder auf einer langsam drehenden Töpferscheibe hergestellt.

TYP 129: Nr. 1–12

(Taf. 75)

Unterteile von leicht gerundeten Gefäßen mit gewölbten bzw. flachen Böden, niedrigen Füßen mit zugespitzten bzw. abgerundeten Enden⁸³. Ein Beispiel (Nr. 1) ist auf der Außenseite des Bodens mit einem applizierten Kreuz und je einer Tonperle in den vier Kompartimenten verziert.

TYP 130: Nr. 1–12

(Taf. 75)

Unterteile von leicht gerundeten Gefäßen mit einem extrem hohen, nach außen gestellten Fuß mit zugespitztem Ende und leicht gerundetem oder flachem Boden⁸⁴. Ein Beispiel (Nr. 2) ist am Fuß mit dünnen, senkrechten Kerben verziert und von einem feinen, grauschwarzen Wash bedeckt, ein anderes (Nr. 12) zeigt oberhalb des Fußes kleine eingeritzte Wellenlinien.

TYP 131: Nr. 1–11

(Taf. 76)

Unterteile von großen Schüsseln mit gerundetem Gefäßkörper und niedrigem massivem Fuß mit gerundetem Ende⁸⁵.

TYP 132: Nr. 1–2

(Taf. 76)

Unterteile von Gefäßen mit massiven Füßen.

TYP 133: Nr. 1–3

(Taf. 76)

Unterteile von großen Schüsseln mit gerundetem Gefäßkörper und niedrigem Fuß mit gerundetem Ende⁸⁶.

TYP 134: Nr. 1–5

(Taf. 77)

Unterteile von großen, dickwandigen Schüsseln mit gerundetem Körper und einem niedrigen, massiven Fuß mit gerade abgeschnittenem Ende⁸⁷.

TYP 135: Nr. 1–8

(Taf. 77)

Unterteile von Gefäßen mit extrem hohen, leicht nach außen gestellten, manchmal zylinderförmigen Füßen und

⁸¹ Blakely 1985 Abb. 38, 7; de Maigret 1990 Abb. 80, 8.

⁸² Al-Ansary 1982, 64 Abb. 9.

⁸³ Van Beek 1969 Abb. 40 H 2505. H 598. H 248; Blakely 1985 Abb. 36, 13.

⁸⁴ Van Beek 1969 Abb. 40 H 2526. H 3115. H 580; Glanzman 1987 Abb. 5.17 Nr. 10, 17; Sedov 1997 Abb. 41 m. n.

⁸⁵ Van Beek 1969 Abb. 40 H 717. H 2435. H 2106; 41 H 1054. H 834; de Maigret 1988 Abb. 25, 1, 2; Glanzman 1987 Abb. 5.17 Nr. 19.

⁸⁶ De Maigret 1988 Abb. 25, 1.

⁸⁷ Van Beek 1969 Abb. 106 H 3004.

leicht gerundeten oder spitzen Böden. Viele Exemplare sind mit einem roten Wash überzogen⁸⁸.

TYP 136: Nr. 1–13

(Taf. 78)

Unterteile von dickwandigen, massiven Pithoi mit gerundetem Körper und Boden. Der Fuß ist massiv und relativ hoch, teilweise steht er senkrecht. Die Enden können gerundet, aber auch gerade abgeschnitten sein⁸⁹.

⁸⁸ Van Beek 1969 Abb. 39 H 1626, H 2758, H 1463; 60 H 1101, H 1484; 89 H 2595, H 1978; 93 H 3055, H 1928, H 836, H 708, H 2278, H 2008, H 1885; 112 H 2073; Glanzman 1987 Abb. 5.11 Nr. 7, 9, 10; de Maigret 1988 Abb. 24, 2–5; Blakely 1985 Abb. 36, 12; Harding 1964 Taf. 22, 6.

⁸⁹ Breton u. a. 1982 Taf. 2, 13; van Beek 1969 Abb. 39 H 1133, H 364, H 81, H 892; 54 H 2980; de Maigret 1988 Abb. 24, 10–12; Glanzman 1987 Abb. 5.8 Nr. 16; 5.11 Nr. 11; 5.14 Nr. 10; 5.19 Nr. 13; Harding 1964 Taf. 26, 12; Sedov 1997 Abb. 42 u; Sedov 1995 Abb. 6, 14.

Tab. 1 Statistische Erfassung der Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	E.D.	E.Z.	S.Z.	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
1	1	Np	55	120	80	V	88	5		2	5	5	5		15	5YR 6/6	J	1	1
1	2		60	120	78	V	32	3		2	5	5	5		4	2.5YR 6/6	J	1	2
1	3		45	130		RB	16		4	2	8	8	2	2	B11/00	—	1	3	
1	4		60	120	80	V	23	7		2	3	3	5		0	10YR 8/4	B/D	1	8
1	5		64	120	140	V	30	13		2	5	5	5		13	2.5YR 6/6	J	1a	1
1	6		60	114	90	P	10		4	2	5	5	6	2		2.5YR 5/8	J	1	10
1	7		58	120	80	V	42	5		2	5	5	5		B15/04	2.5YR 6/6	J	1a	2
1	8		60	130	110	V	1	1	1	2	5	5	6	5	3	2.5YR 5/6			67
1	9		65	124	68	V	19	7		2	5	5	5		4	10R 5/6	J	1	7
1	10		55	130	70	V	1	1	3	2	3	3	2	6	5	2.5YR 6/6	H		13
1	11		60	140	80	V	54	6		2	5	5	5		B15/05	5YR 6/6	J	1a	3
1	12		78	130	84	V	32	2		2	5	5	5		19	2.5YR 6/6	J	1	11
1	13		30		80	FB	6		7	2	6	6	2	7	TSAC14	7.5YR 7/4	H	1	9
1a	1	Np	60	130	88	P	14		5	2	5	5	5	7	15	2.5YR 6/6	J	1	6
1a	2		56	130	90	V	149	7		2	2	2	5		18	5YR 7/6		1	4
1a	3		60	135	102	V	1	1	1	2	6	6	6	5	18	2.5YR 6/8			68
1a	4		70	130	55	V	42	7		2	2	2	5		0	2.5YR 6/6	J	1	13
1a	5		72	128	78	V	21	2		2	2	2	5		0	2.5YR 6/6	J	1	12
1a	6		65	150	90	V	7	11		2	2	2	5		6	7.5YR 8/2	A/B	1	15
1a	7		100	200	70	V	26	1		2	5	5	7		35	2.5YR 5/8	J	11	2
1a	8		38	130		RB	27		2	2	2	8	5	7	B11/04	10YR 8/3		1	5
1a	9		70	200		RB	26		2	2	3	3	5	4	46	10YR 5/3	A/C	11	4
1a	10		55	150		RB	114		3	2	5	5	5	2	2	5YR 7/6	J	1	16
1a	11		72	130	80	P	64		5	2	5	5	7	2	162	2.5YR 5/8	J	4	1
1a	12		78	176		RB	13		3	2	5	2	6	3	229	7.5YR 7/4		11	1
1a	13		48	140		RB	1		3	2	3	3	2	5	5	7.5YR 6/4	H		14
1a	14		80	200		RB	65		4	2	5	5	6	5	142	2.5YR 5/8		11	3
1a	15		50	140		RB	38		5	2	2	8	2	2	B09/18	7.5YR 7/4	H	1	14
1a	16		50	120		P	16		6	2	5	5	5	5	TSAC14	5YR 6/8	B	7	5
1b	1	Su	78	164	102	V	57	1		2	2	2	5		B09/18	5YR 7/6		14	1
1b	2		91	170	90	V	26	1		2	5	5	5		B09/18	2.5YR 6/6	J	14	3
1b	3		98	170	100	V	33	1		2	3	3	5		50	5YR 7/6	I	14	4
1b	4		69	170		RB	32		5	2	5	5	5	2	B09/18	2.5YR 6/6	J	14	2
1c	1	Sü	55	240		RB	19		4	2	6	6	5	2	110	2.5YR 5/8	J	11	7
1c	2		80	220		RB	3		3	2	5	5	6	7	TSAC14	5YR 5/8	A	11	5
1c	3		85	240		RB	94		3	2	5	5	2	6	118	5YR 6/6	J	11	6
1c	4		109	220	80	V	1	1	1	2	5	5	5	5	381	2.5YR 5/6	J		134
2	1	Su	45	140		RB	35		1	2	5	5	7	2	50	2.5YR 5/4	J	4	2
2	2		45	160		RB	47		1	2	5	5	7	2	50	2.5YR 5/8	J	4	4
2	3		90	180	100	V	23	1		3	5	5	6		220	2.5YR 5/8	J	4	3
2	4		90	190	110	V	32	2		2	5	5	5		B09/01	2.5YR 6/6	J	4	5
2	5		63	180		RB	20		5	2	5	5	5	5	B09/18	2.5YR 6/6	J	4	6
2	6		65	210		RB	33		3	2	5	5	7	2	213	2.5YR 5/8	J	4	7
2	7		85	180		RB	17		5	2	5	5	6	2	246	2.5YR 5/8	J	4	8
3	1	SS	57	117	78	V	83	3		2	2	2	5		B15/06	5YR 6/6	J	2	2
3	2		120	130	104	V	128	3		2	5	5	7		50	2.5YR 5/8	A/J	2	1
3	3		28	126		R	83		1	2	5	5	7	1	88	2.5YR 6/8	J	2	9
3	4		50	160		RB	11		2	2	5	5	7	2	88	2.5YR 4/8	J	2	12
3	5		37	150		RB	46		3	2	5	5	5	2	B22/10	10R 5/6	A/J	2	8
3	6		78	174	110	V	45	2		2	5	5	7		50	2.5YR 5/8	J	2	6
3	7		32	180		RB	76		2	2	5	5	5	2	B11/06	2.5YR 6/6	A/J	2	7
3	8		40	180		RB	52		3	2	5	5	7	7	B22/10	2.5YR 5/8	A/J	2	11
3	9		40	200		RB	34		5	2	2	2	5	7	B22/00	5YR 6/6	A/J	2	10
3	10		42	306		RB	1		3	2	5	5	2	7	415	10R 4/8	J		28
3a	1	SS	65	100	70	V	9	3		2	8	8	5		B09/15	—	H	2	5
3a	2		50	94	70	V	70	12		2	2	8	7		44	10R 5/8	J	2	4

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
3a	3		73	117	85	V	19	5		2	2	2	5		B09/15	5YR 7/6	J	2	3
3b	1	SS	30	285		P	2		6	2	5	5	2	7	411	10R 4/8	J		16
3b	2		39	285		P	1		6	2	5	5	2	7	411	10R 4/8	J		15
3b	3		45	327		RB	1		7	2	5	5	2	7	414	10R 4/8	J		5
3c	1	SS	55	210		RB	3		7	2	5	5	7	7	159	2.5YR 8/5	J	5a	1
4	1	Np	24	75		RB	1		2	2	3	3	2	7	15	5YR 6/4			71
4	2		30	60		RB	1		1	2	3	3	1	2	8	5YR 7/4			103
4	3		45	84		RB	4		4	2	2	2	5	2	50	10R 4/8			
4	4		54	110		RB	12		6	1	3	6	2	2	50	10YR 7/4	H/J	3a	2
4	5		78	170		RB	18		4	2	2	7	2	7	227	10YR 7/4			
4	6		55	100		RB	19		4	2	2	2	5	2	B09/03	5YR 7/6		13	1
5	1	Sü	55	110		RB	23		5	2	5	5	5	3	B09/18	2.5YR 6/6	J	3	1
5	2		40	130		RB	4		5	2	2	2	5	5	B09/15	5YR 7/4	A/J	3	3
5	3		45	160		RB	32		5	2	5	5	5	2	B09/15	2.5YR 6/6	J	3	5
5	4		60	140		RB	25		3	2	5	5	5	2	39	2.5YR 5/6	J	3	4
5	5		58	180		RB	5		3	2	2	2	5	2	B09/18	5YR 6/4	J	5	1
5	6		55	180		RB	5		5	2	3	3	5	2	B09/10	7.5YR 7/4	J	3	6
5	7		70	190		RB	4		1	2	5	5	7	5	18	5YR 4/8			69
5	8		78	190		RB	14		5	2	5	5	5	5	B14/02	2.5YR 6/6	J	5	3
5	9		73	210		RB	29		5	2	5	5	7	7	221	7.5YR 7/4		5	2
5	10		67	260		RB	1		2	2	6	6	7	2	5	5YR 6/6			70
6	1	Kl	78		70	FB	4		5	2	2	2	2	3	6	10YR 8/3	B/G/H	9	1
6	2		62	100	76	V	1	1	3	2	3	3	2	7	5	7.5YR 6/4	H		12
6	3		75	110	90	V	1	1	3	2	3	3	2	5	6	7.5YR 6/4	B/H		1
6	4		58	100		RB	5		5	2	5	5	2	3	4	2.5YR 6/6	B/G/H	9	3
6	5		56			B	1		3	2	3	3	2	5	5	2.5YR 6/8	G/H		7
6	6		47			B	1		3	2	3	3	2	7	3	7.5YR 6/4	H		6
6	7		70	140		RB	1		5	2	4	4	2	3	4	10YR 7/2	B/G/H	9	4
6	8		68			B	1			2	3	3	2	2	0	7.5YR 6/4	B/H		2
6	9		87	120	90	V	2	1	3	2	3	3	2	7	15	7.5YR 6/4	B/H		4
6	10		95	140	80	V	5			2	2	2	6		5	7.5YR 7/4	B/G/H	9	5
6	11		100	260	80	V	5	1		2	3	3	2		4	10YR 8/3	B/G/H	9	7
6	12		85	260		RB	10		5	2	2	2	2	3	6	10YR 8/3	B/G/H	9	6
6	13		45		90	FB	1		3	2	3	3	2	2	4	7.5YR 6/4			5
6	14		68		84	FB	1		3	2	3	3	2	7	6	7.5YR 6/4	H		3
6	15		45		60	FB	8		7	2	6	6	2	7	TSACI4	7.5YR 7/4	B/G/H	9	2
7	1	Np	94	150	78	P	41		5	2	7	5	6	1	110	5YR 6/6	E	10	1
7	2		70	180		RB	36		5	2	3	7	2	7	258	5YR 6/6	E	10	5
7	3		60	190		R	28		3	2	7	5	2	2	212	10YR 7/3	E	10	2
7	4		75	135		RB	10		5	2	6	6	2	7	152	5YR 6/6	E		
7	5		123	130	70	P	6		5	2	7	6	5	7	118	7.5YR 7/3	E	10	4
7a	1	Sü	60	125		RB	15		2	2	3	3	5	1	39	10YR 7/3	E	10	8
7a	2		103	160		RB	29		5	2	2	5	5	2	142	5YR 6/6	E	10	10
7a	3		85	180		RB	24		6	2	3	3	2	2	46	10YR 5/3	E	10	9
7a	4		84	170		RB	13		5	2	6	1	2	2	258	5YR 6/6	E	10	6
7a	5		125	210		RB	15		5	2	6	6	2	7	152	5YR 6/6	E	10	11
7b	1	Fl	80	140		RB	1		7	2	4	4	1	2	15	5YR 7/6	A		80
7b	2		83	180		RB	9		5	2	2	8	2	2	B09/15	7.5YR 8/4	A/J	3	7
7b	3		137	230		RB	37		4	2	4	4	2	2	206	10YR 7/3	E	10	7
7b	4		70			B	1		3	2	3	3	2	5	4	7.5YR 7/4	G		47
7b	5		50			RB	10		3	2	6	6	2	7	TSACI4	5YR 6/6	A/E	10	3
7c	1	Fl	55			R	11		5	2	6	6	2	3	TSACI4	-	E	53	3
7c	2		115	90		RB	7		3	2	2	7	2	2	246	7.5YR 7/6	E/G	53	2
7d	1	To	120	111		P	1		4	2	2	2	2	7	435	10YR 6/3	E		8
7d	2		55	150		R	1		7	2	4	4	7	7	0	7.5YR 6/4	E		86
7e	1	Kl	120	90	60	RB	1		7	2	3	3	1	5	TSACI4	5YR 6/8	E	100	5
7e	2		114	69		RB	1		7	2	4	4	1	4	453	10YR 7/3	E		22
8	1	Sl	48	102		V	29	3		2	4	4	1		B15/04	5YR 7/6		7	1

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	ED.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
8	2		50	105		V	17	2		2	3	3	2		B15/06	10YR 8/3		7	2
8	3		57	105		V	77	7		2	3	3	2		B23/05	10YR 8/3	H	7	3
8	4		57	105		V	30	1		2	3	3	5		50	5YR 5/8		7	7
8	5		60	110		V	55	9		2	3	3	1		B09/18	5YR 7/6		7	4
8	6		50	100		RB			2	2	3	3	2	2	4	5YR 6/6			73
8	7		54	105		RB	3		6	2	4	4	5	7	314	7.5YR 7/2			34
8	8		64	120		P	16		6	1	4	4	1	2	246	5YR 6/6		7	6
8	9		60	120		RB	33		5	2	3	3	2	2	B09/18	7.5YR 7/4		7	8
8	10		93	125	60	V	12	1		2	2	2	2		B15/07	5YR 7/4		7	9
8	11		78	190		RB	163		6	2	3	3	2	9	44	7.5YR 6/6		7	10
8	12		70	140		V	204	2		2	6	6	2		42	5YR 6/6		7	11
8a	1	Sl	37	120		V	31	1		2	5	5	5		5	5YR 7/3	H/J		
8a	2		35	120		V	65	1		2	3	3	2		50	7.5YR 6/2	J	6	2
8a	3		35	130		V	125	4		2	2	2	5		20	10YR 8/3	J	6	3
8a	4		40	130		V	2	1	2	2	6	6	2	7	5	7.5YR 7/4			65
8a	5		45	144		V	1	1	2	2	7	7	2	7	411	5YR 7/4			14
8a	6		27	140		RB	7		5	2	3	3	5	1	B10/12	10YR 8/3		6	4
8b	1	Sl	40	100		RB	24		5	2	3	3	2	5	B09/15	2.5YR 6/6		6a	2
8b	2		40	120		V	12	2		2	3	3	5		50	5YR 5/8		6a	1
8c	1	Sl	30		75	FB	134		5	2	7	5	2	2	B06/07	10YR 7/3		6	5
8c	2		45	244		RB	11		2	2	5	6	6	6	TSAD13	2.5YR 5/6	H	6	6
8c	3		60	230		V	16	1		2	1	4	5		46	5YR 6/8		6	7
8d	1	Sl	87	270		V	1	1		2	3	3	1		B23/05	10YR 8/2		8	2
9	1	Sü	85	220		RB	18		5	2	3	3	5	2	B15/04	2.5Y 8/2		17	1
9	2		110	220		RB	39		5	2	3	3	3	7	B09/18	5YR 7/6		17	2
9	3		58	260		R	1		2	2	5	5	5	7	297	2.5YR 4/8	A/J	17	3
9	4		110	270		V	48	1		2	3	3	2		50	10YR 7/3		17	4
9	5		120	220		V	34	1		1	8	8	1		49	—		17	5
9	6		155	240		P	12		5	2	8	8	2	5	0	—		17	6
9	7		95	260		RB	3		4	2	3	4	2	2	34	10YR 7/4	G	17	7
9a	1	Sü	80	280		RB	32		5	2	6	6	2	2	143	2.5Y 7/3		18	1
9a	2		93	320		RB	40		7	2	3	7	2	3	46	7.5YR 6/6		18	2
10	1	Sü	50	114		RB	41		2	2	3	3	6	2	TSAD13	7.5YR 7/4	A	1b	1
10	2		45	120		R	10		2	2	3	3	4	2	50	10YR 7/4	H/J	3a	4
10	3		83	190		RB	10		5	3	3	3	2	7	B15/05	5YR 7/4	E	16	2
10	4		78	190		RB	19		5	3	3	3	4	2	B10/07	5YR 6/6	E	16	1
10	5		29	142		RB	13		2	2	5	5	6	8	TSAD13	5Y 3/1	K	1b	2
10	6		50	160		RB	36		1	2	3	3	5	2	TSAD13	10YR 7/4	H	1b	3
10	7		100	220		RB	1		7	2	7	7	1	2	10	5YR 7/4			93
10	8		97	200		RB	30		5	2	3	3	3	2	B10/12	10YR 8/3		16	6
10	9		75	270		RB	30		3	2	3	3	4	7	B09/18	7.5YR 7/4		16	10
10	10		70	300		RB	13		5	2	3	3	2	7	B11/09	2.5Y 8/2		16	11
10	11		100	174		RB	5		2	2	5	5	6	8	143	5YR 6/6	A/B		
11	1	Sü	36	105		RB	4		2	2	3	3	6	2	46	5YR 6/6	G		
11	2		50	110		RB	1		7	2	6	6	2	7	3	5YR 5/8			66
11	3		55	120		RB	89		5	2	3	3	2	5	B09/15	10YR 8/3	H/J	3a	3
11	4		43	120		RB	1		2	2	3	3	2	2	13	5YR 7/4	H		44
11	5		70	180		RB	3		6	2	6	3	2	2	50	7.5YR 6/6	G	16	3
11	6		60	160		RB	3		7	2	3	7	2	5	TSAC14	10YR 7/4	H	16	5
11	7		82	200		RB	54		4	2	6	6	5	7	088a	7.5R 6/4		16	7
11	8		70	200		RB	21		2	2	3	3	5	2	B15/05	5YR 7/3		16	4
11	9		58	140		RB	1		2	3	3	3	1	7	6	10YR 7/4	B/G/H		43
12	1	Sü	50	182		RB	12		3	2	3	3	5	9	TSAC14	10YR 7/4	G	12	1
12	2		60	180		RB	6		2	2	7	7	2	9	TSAC14	2.5Y 7/4	A	12	2
12	3		73	200		RB	27		3	2	5	3	5	2	276	2.5YR 5/8	J	12	3
12	4		100	220		RB	43		4	2	6	6	4	2	TSAC14	7.5YR 7/4		12	4
13	1	Sü	50	120		RB	23		3	2	5	5	5	7	15	10YR 3/3	J	3	2
13	2		35	140		RB	2		1	2	6	6	2	7	8	5YR 6/4			104

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	FD.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
13	3		60	162		RB	1		6	2	6	6	2	2	451	10R 4/8	J		24
14	1	Sü	55	180		RB	84		5	2	2	2	5	7	B10/12	10YR 3/1		3a	5
14	2		82	240		RB	18		4	2	3	3	6	5	088a	2.5Y 7/3		16	8
14	3		95	250		RB	7		3	2	3	3	3	7	B10/12	10YR 8/3		16	9
14	4		65	320		RB	3		8	2	6	6	2	7	205	10YR 6/3		16a	2
15	1	Sü	39	120		RB	1		3	2	7	7	2	9	312	10R 4/8	J		26
15	2		45	130		RB	1		1	2	6	6	2	7	18	5YR 6/6			102
15	3		103	220		RB	67		5	2	8	8	5	3	211	—		13b	2
15	4		78	220		RB	36		5	2	3	3	2	7	B10/12	10YR 8/2		13a	1
15	5		60	240		RB	32		5	2	3	3	2	7	B10/12	10YR 6/2		13a	4
15	6		74	280		RB	16		4	2	6	6	5	2	254	5YR 6/6		13	2
15	7		80	260		RB	1		2	2	6	6	2	7	9	10YR 7/2			90
15	8		87	220		RB	23		5	2	8	8	6	7	211	—		13	3
15	9		40	220		RB	11		5	2	3	3	2	7	B10/12	10YR 7/4		13a	3
15	10		50	220		RB	23		4	2	3	3	2	7	B10/12	10YR 6/4		13a	2
15	11		133	280		RB	33		7	2	4	4	2	6	225	10YR 7/4		16a	1
16	1	Sü	57	140		RB	1		4	2	3	3	2	2	1	7.5YR 7/4			98
16	2		65	220		RB	1		3	2	7	7	2	2	220	5YR 6/6			95
16	3		50	200		RB	2		3	2	3	3	2	7	10	10YR 7/4			97
16	4		70	260		RB	2		5	2	7	7	2	2	0	5YR 6/6			92
16	5		78	280		RB	1		5	2	7	7	2	7	11	5YR 6/4			91
16	6		85	280		RB	3		7	2	7	7	1	5	3	5YR 5/4			21
16a	1	Sü	33	126		RB	1		3	2	3	3	2	7	415	10R 4/8			33
16a	2		62	240		RB	4		5	2	7	7	2	7	1	7.5YR 7/4			94
16a	3		60	200		RB	1		3	2	6	6	2	7	0	10YR 7/4			100
16b	1	Sü	42	150		RB	1		6	2	7	7	2	7	417	7.5YR 6/4			27
16b	2		80	180		RB	22		5	2	5	5	2	3	B16/06	2.5YR 5/8	J	15	2
16b	3		65	240		RB	1		5	2	7	7	2	2	2	7.5YR 7/6			24
16b	4		80	280		RB	37		7	2	6	6	5	7	147	7.5YR 7/4		13a	5
16b	5		40	225		RB	1		3	2	3	3	2	7	417	5Y 7/3			29
16b	6		45	360		RB	3		4	3	3	3	2	7	0	5Y 7/3			96
17	1	Sü	23	120		R	4		3	2	5	5	8	2	183	5YR 7/8	K	31	1
17	2		57	130		RB	7		2	2	5	5	8	2	088a	2.5YR 4/8	K	31	2
17	3		45	150		RB	10		1	3	2	2	8	8	TSAD 13	5YR 1/4		32	2
17	4		40	200		RB	1		2	2	3	3	2	2	0	5YR 7/4			99
17	5		65	210		R	15		1	2	5	5	8	3	1	7.5YR 6/3		32	1
17a	1	Sü	50	200		RB	17		4	2	6	6	5	7	229	2.5YR 6/4	D/J	33	2
17a	2		70	180		RB	23		7	3	4	4	5	5	OFAC 12		J	33	1
17a	3		85	200		RB	87		2	2	5	5	5	7	042a	2.5YR 5/8	J	33	4
17a	4		55	206		RB	31		4	2	6	6	6	7	243	5YR 7/4	J	33	3
17a	5		62	240		RB	51		2	2	7	5	5	7	26	5YR 6/6	J	33	5
17b	1	Sü	58	360		RB	24		6	3	8	8	5	2	134	*****	J	33a	1
17b	2		85	300		RB	32		3	2	5	5	5	2	207	2.5YR 5/8	J	33a	2
17b	3		48	300		R	1		6	2	7	7	2	3	0	5YR 6/4			101
18	1	Sl	35	210		RB	35		3	2	2	8	5	2	B09/01	5YR 6/6		19	2
18	2		40	200		RB	22		3	2	2	2	4	2	B06/04	10R 4/5	A	19	1
18	3		84	280		RB	22		5	2	2	2	4	2	B17/00	5YR 7/6		19	3
18	4		59	360		RB	17		5	2	2	8	4	4	B09/08	5YR 7/6		21	1
19	1	TI	50	210		R	13		7	2	3	3	2	7	0	10YR 7/3		20	2
19	2		38	150		R	26		7	2	3	3	5	7	13	10YR 6/3		20	1
20	1	Sl	40	170		RB	11		3	2	2	2	4	2	B10/01	10R 5/4	E	22	1
20	2		40	180		RB	23		5	2	3	3	5	2	B10/01	7.5YR 7/4		22	2
20	3		45	220		RB	47		3	2	2	2	5	2	B10/01	2.5YR 5/6		22	3
20	4		40	250		RB	18		2	2	2	2	4	2	B09/01	5YR 5/4		22	4
20	5		65	260		RB	17		5	2	3	3	4	2	B09/01	2.5YR 6/6		22	5
20	6		54	340		RB	17		2	2	5	5	4	8	TSAD13	5YR 4/1		19	4
21	1	Sü	50	240		RB	16		2	2	4	4	2	7	B19/01	5YR 5/4		23	1
21	2		50	240		RB	12		2	2	3	3	5	7	B11/00	10YR 6/4		23	2

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
21	3		35	210		R	115		3	2	6	6	6	6	158	7.5YR 7/4		24	1
21	4		55	230		RB	11		6	2	6	6	6	7	297	7.5YR 6/4		24	3
21	5		110	260		RB	25		5	2	5	5	3	5	B11/00	2.5YR 6/6		24	4
21	6		52	260		RB	17		5	2	3	3	2	7	B22/00	10YR 6/3		25	1
21	7		70	270		RB	18		5	2	3	3	5	7	B09/12	2.5YR 7/4		25	2
21	8		45	260		R	11		7	2	7	8	6	7	TSAC 14	5YR 6/8		25	4
21	9		75	290		RB	37		5	2	3	3	2	5	B11/09	10YR 8/3		25	3
22	1	Sü	68	160		RB	1		5	2	5	5	4	7	5	2.5YR 5/6	G		15
22	2		63	200		RB	33		5	2	3	3	5	2	B09/15	7.5YR 8/2		15	3
23	1	Sü	80	170		R	29		8	2	3	3	5	7	126	5YR 6/4		45	1
23	2		93	240		RB	21		2	2	3	3	2	5	B11/00	7.5YR 8/2		36	1
23	3		80	240		RB	40		8	2	1	1	6	2	126	2.5YR 5/6		44	3
23	4		85	240		RB	20		7	2	6	6	6	7	127	10YR 6/4		44	2
23	5		54	240		RB	34		4	2	6	4	1	2	142	10YR 7/3		15	4
23	6		65	280		RB	24		8	2	6	6	6	5	123	7.5YR 6/4		45	2
23	7		80	240		RB	31		5	2	3	3	2	7	B17/00	7.5YR 6/2		36	2
23	8		64	300		R	28		7	2	3	2	5	2	193	7.5YR 7/3		45	3
23	9		83	300		RB	21		8	2	1	1	6	2	235	7.5YR 7/4		45	4
24	1	Sü	62	180		RB	12		5	2	5	5	2	6	B11/00	7.5YR 7/4		59	1
24	2		73	190		RB	22		8	2	6	2	6	7	262	2.5Y 8/3		59	3
24	3		55	190		R	23		7	2	6	2	5	7	189	7.5YR 7/4		59	2
25	1	Sü	60	250		R	27		8	2	3	3	5	2	208	2.5YR 6/6		44	7
25	2		94	260		RB	23		8	1	7	7	5	7	191	2.5YR 7/2		44	6
25	3		75	250		RB	39		8	2	7	7	6	7	162	10YR 6/3		44	4
25	4		84	250		RB	34		8	3	6	6	2	7	226	5YR 5/3		44	5
25	5		85	230		RB	22		8	2	6	6	6	9	125	2.5Y 7/4		44	1
26	1	Sü	105	240		RB	36		7	2	5	5	5	2	235	2.5YR 5/8	J	61	1
26	2		110	300		RB	5		8	2	6	6	5	2	125	7.5YR 7/3		61	3
26	3		108	380		RB	4		8	2	5	5	5	7	158	2.5YR 5/8	J	61	4
27	1	Sü	54	90		RB	1		2	2	3	3	2	7	502	7.5YR 7/2			25
27	2		48	144		RB	16		7	2	6	6	6	3	109	5YR 6/6		15	1
28	1	To	82	140		RB	12		5	2	3	3	2	3	B11/06	7.5YR 7/6		60	1
28	2		80	180		RB	9		5	2	3	4	2	3	B10/01	10YR 8/3		60	2
28	3		55	200		RB	17		6	2	3	3	5	2	110	2.5Y 8/3		60	3
28	4		95	180		RB	18		5	2	3	3	2	3	B11/06	2.5Y 8/2		60	4
28	5		65	190		RB	15		4	2	6	6	2	6	246	10YR 7/3		60	5
28	6		95	200		RB	22		5	2	1	1	2	2	127	7.5YR 7/4		60	6
28	7		130	150		RB	15		5	2	3	3	2	3	B10/12	10YR 8/3		60	7
28	8		72	230		RB	13		5	2	5	4	2	8	129	10YR 6/1		60	8
29	1	To	85	340		R	22		8	2	7	5	4	9	299	2.5Y 7/2		34	3
29	2		75	170		R	10		6	3	8	8	5	2	225	2.5Y 7/2		34	1
29	3		58	250		R	12		7	2	7	7	5	7	190	7.5YR 7/4		34	2
29	4		45	420		R	13		7	2	6	6	5	2	254	7.5YR 7/4		34	4
29	5		55	230		R	9		4	2	7	7	6	6	207	2.5Y 7/3		34	5
29	6		50	280		R	14		4	2	7	7	6	5	134	2.5YR 6/6		34	6
29	7		110	160		RB	1		3	2	3	3	4	2	8	10YR 7/4			16
30	1	Sü	50	150		RB	23		6	2	6	6	4	2	119	10YR 7/4		35	1
30	2		105	210		RB	1		7	1	3	3	2	1	18	5YR 6/6			22
30	3		55	270		R	6		4	2	3	3	5	7	88	7.5YR 7/3		24	5
30	4		58	320		RB	35		4	2	3	3	3	5	B09/00	10YR 5/6		24	6
30	5		80	300		RB	8		5	2	6	6	2	7	299	10YR 7/4		23	3
30	6		67	320		RB	28		5	2	3	3	3	5	B16/06	2.5YR 6/4		23	4
30	7		45	320		RB	12		5	2	3	3	3	5	B09/02	5YR 6/4		25	5
30	8		78	360		RB	59		5	2	7	4	6	5	40	7.5YR 6/4		25	7
30	9		80	360		RB	95		7	2	7	5	5	5	42	5YR 6/8		25	6
30	10		50	340		RB	69		5	2	2	8	6	1	258	5YR 6/6		25b	1
30	11		68	350		RB	19		7	2	3	3	4	5	B10/12	5YR 6/8		23	6
30	12		53	370		R	20		5	2	4	4	4	5	B10/12	10YR 8/3		23	7

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
30	13		88	320		RB	15		5	2	3	3	3	5	B11/09	2.5Y 8/2		23	5
31	1	Be	112	130	70	P	4		3	2	5	5	6	2	158	2.5YR 5/8	J	26	1
31	2		110	133	85	V	16	2		2	6	6	5		B15/06	5YR 7/3	A	26	2
31	3		70	140		RB	17		3	2	3	3	2	2	150	2.5Y 8/2	A	26	3
31	4		40	150		RB	10		4	2	2	2	2	1	B06/04	2.5YR 5/5	H	26	4
31	5		103	160		RB	9		2	2	3	3	3	2	235	5YR 7/3	A	26	7
31	6		43	180		RB	17		4	2	2	2	5	1	B06/07	5YR 7/4		26	6
31	7		55	160		R	24		2	2	3	3	2	3	7	2.5Y 7/3	A	26	5
31	8		60	180		RB	18		4	2	6	6	6	7	TSACI4	10YR 6/3	A	29	2
32	1	Be	53	160		RB	31		5	2	8	8	2	3	B10/01	—		26a	2
32	2		43	120		RB	42		3	2	8	8	2	5	B09/10	—		27	1
32	3		32	140		R	22		4	2	3	3	4	3	B06/04	2.5YR 5/6		26a	1
32	4		77	110		RB	34		3	2	3	3	2	5	B09/00	2.5YR 5/6		27	2
33	1	Sü	57	140		RB	1		5	2	3	3	2	7	9	10YR 7/4			89
33	2		30	120		RB	11		2	3	5	5	2	7	B22/00	2.5YR 6/8	A/J	28	1
33	3		85	160		RB	20		5	2	3	3	2	2	B09/15	10YR 8/2		29	1
34	1	Sü	120	140		P	1		5	2	3	3	2	2	453	5YR 6/3	H		5
34	2		148	180	110	P	1		4	2	5	5	6	5	129	2.5YR 5/8	J	13b	1
34	3		70	140		RB	18		3	3	8	8	5	2	B22/00	—	A	28	5
35	1	To	84	140		RB	18		5	2	5	5	8	7	B23/05	5YR 5/8	J	30	1
35	2		55	180		RB	35		1	2	5	5	8	7	49	2.5YR 5/8	A/J	30	2
35	3		50	180		RB	33		6	2	5	5	8	3	211	2.5YR 4/8	J	30	3
35	4		60	200		RB	35		2	2	5	5	8	5	39	2.5YR 4/8	J	30	4
35	5		75	200		RB	10		5	2	5	5	8	2	142	2.5YR 5/8	J	30	6
35	6		68	190		RB	5		2	2	5	5	8	2	255	2.5YR 4/8	A/J	30	5
35	7		75	220		RB	35		2	3	5	5	8	8	15	7.5YR 4/2	J	30	7
35	8		64	200		RB	20		5	2	5	5	8	7	B11/00	5YR 6/6	J	30	8
35	9		60	304		RB	1		2	2	5	5	2	7	300	2.5YR 4/8			12
36	1	To	42	220		R	13		4	2	5	5	8	8	255	2.5YR 4/8	J	30b	5
36	2		40	170		RB	35		4	2	6	3	8	7	207	5YR 6/6	J	30b	4
36	3		55	200		RB	67		6	2	3	7	8	7	30	5YR 6/6		30b	3
36	4		52	200		RB	22		4	2	5	2	8	6	119	2.5YR 5/8		30b	2
36	5		85	208		RB	43		5	2	3	7	8	7	35	5YR 6/8		30b	1
37	1	To	50	160		R	3		5	1	6	1	8	9	241	5Y 7/2		30c	1
37	2		50	140		RB	7		5	2	2	2	8	7	B22/10	10YR 4/4	A	30c	2
38	1	To	62	142		RB	43		2	2	5	5	8	5	39	2.5YR 4/8		30a	2
38	2		70	240		RB	23		2	2	5	5	8	7	42	10YR 7/3		30a	1
39	1	Sü	62	140		RB	3		6	2	3	3	2	7	2	10YR 7/3	J		79
39	2		65	140		RB	17		5	2	3	3	5	7	B22/10	10YR 8/3		28	2
40	1	Sü	35	160		RB	1		1	2	5	5	7	2	60	2.5YR 5/8	A/J		77
40	2		48	200		RB	1		5	2	4	4	1	7	4	10YR 7/4			83
40	3		80	180		R	16		4	2	6	6	5	7	TSACI4	7.5YR 7/4	A	28	4
40	4		100	150		RB	16		2	2	8	8	2	2	39	—	A	28	3
40	5		60	160		RB	1		6	2	6	6	2	2	451	10R 4/8	J		24
41	1	Sü	50	180		RB	1		1	2	5	5	2	7	0	5YR 6/6			81
41	2		57	174		RB	14		5	3	6	6	6	2	110	10YR 7/3		28a	2
41	3		100	200		R	14		2	2	7	7	6	7	TSACI4	5YR 7/6	A	28a	1
41	4		85	220		RB	20		2	2	6	6	2	7	50	10YR 7/3	A	28	6
42	1	Sü	68	170		RB	16		2	2	3	3	5	2	B09/01	7.5YR 8/4	A	26	8
42	2		108	260		RB	1		6	2	5	5	2	7	46	7.5YR 8/2		29a	2
42	3		100	180		RB	1		5	2	2	8	2	7	12	10YR 8/1	H	29a	1
43	1	Sü	50	210		R	70		8	2	7	7	6	7	188	10YR 7/4		37	3
43	2		48	160		R	95		1	4	2	6	6	4	118	2.5YR 5/8		37	2
43	3		80	200		RB	36		2	2	6	6	6	7	231	2.5YR 5/6		41	1
43	4		55	220		RB	25		5	2	3	3	2	7	B10/12	10YR 6/3		42	1
43	5		83	260		RB	3		7	2	6	6	6	7	240	10YR 6/4		41	2
43	6		110	220		RB	32		5	2	2	6	6	5	194	7.5YR 7/4		37	4
43	7		50	290		RB	7		5	2	3	3	2	7	B09/15	10YR 6/3		42	2

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	FD.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
43	8		68	280		RB	32		5	2	3	3	2	2	B24/00	7.5YR 7/4		41	3
43	9		75	400		RB	13		8	2	7	4	4	7	46	2.5Y 7/4		41	5
43	10		60	320		R	6		3	2	3	3	4	7	B22/10	10YR 8/3		41	4
43	11		55	260		R	69		2	2	3	6	6	7	226	5YR 6/6		37	6
43	12		110	250		R	210		8	2	6	7	6	1	185	7.5YR 6/4		37	5
43	13		50	300		RB	38		2	3	7	7	6	7	299	5YR 6/6		37	7
43	14		145	350		RB	18		7	2	3	6	5	2	249	5YR 6/6		37	8
44	1	VG	90	180		RB	94		2	2	7	4	5	2	44	10YR 8/3		38	1
44	2		46	200		R	14		4	3	3	3	4	7	B06/07	10YR 7/4		39	1
44	3		58	220		RB	10		5	2	8	8	4	7	B06/07	-		39	3
44	4		95	250		RB	10		7	2	4	4	2	8	125	10YR 5/2		38	4
44	5		80	280		RB	30		5	2	3	3	2	5	B11/09	10YR 8/2		36	3
44	6		65	280		RB	1		6	3	6	6	2	7	8	10YR 7/3		29	
44	7		95	240		RB	37		8	2	6	6	6	7	231	10YR 6/3		39	2
44	8		75	290		RB	47		5	2	3	7	6	2	181	7.5YR 7/4		36	4
44	9		150	300		RB	145		2	2	3	8	2	7	80	7.5YR 7/3		39	5
44	10		105	200		RB	100		5	2	3	7	4	5	188	5YR 7/6		38	2
44	11		110	240		RB	26		7	1	4	4	4	7	219	7.5YR 6/4		38	3
45	1	VG	105	280		RB	61		5	2	3	3	4	7	B06/07	7.5YR 7/4		39	7
45	2		90	300		RB	1		4	2	3	3	2	7	10	5YR 6/6		85	
45	3		80	320		RB	1		6	4	4	4	8	7	8	7.5YR 6/4		31	
45	4		85	420		RB	1		7	2	3	3	2	7	60	10YR 7/3		88	
45	5		110	370		RB	4		5	2	2	8	6	2	207	10YR 7/3		39	6
45	6		130	240		RB	31		5	2	3	3	4	2	B11/04	7.5YR 8/2		39	4
45	7		164	310		RB	2		7	3	3	4	2	7	TSAC14	10YR 7/4		39	8
46	1	VG	28	180		R	3		2	3	5	5	6	8	TSAD13	5Y 3/1		35	5
46	2		40	160		R	18		2	3	4	3	6	9	220	10YR 6/4		35	3
46	3		35	190		R	9		7	2	6	6	4	9	0	2.5Y 7/4		35	4
46	4		40	210		R	37		2	2	7	7	6	1	187	5YR 5/3		35	2
46	5		70	240		RB	101		6	2	2	2	5	7	125	7.5YR 7/6		40	1
46	6		55	260		R	15		2	2	3	7	6	1	222	2.5YR 6/8		40	3
46	7		65	290		RB	1		7	2	7	7	2	4	8	2.5Y 7/2		27	
46	8		60	240		RB	3		7	2	6	6	6	5	179	7.5YR 6/4		40	4
46	9		65	180		R	61		7	2	7	7	2	2	143	5YR 6/4		40	5
46	10		85	240		RB	28		6	2	4	4	6	1	229	7.5YR 7/4		40	2
46	11		90	320		RB	47		8	2	7	7	6	7	186	2.5Y 6/3		40	6
46	12		50	290		RB	17		2	3	3	8	6	8	159	10YR 7/3		40	7
47	1	VG	90	210		RB	6		8	2	7	7	6	5	235	7.5YR 6/6		47	1
47	2		140	200		RB	2		8	2	4	4	4	7	15	7.5YR 7/4		23	
47	3		85	240		RB	26		5	2	2	2	2	7	B11/00	2.5YR 5/6		47	4
47	4		53	240		RB	19		5	2	3	3	2	7	B22/10	7.5YR 6/2		47	2
47	5		63	240		RB	4		8	2	3	2	4	7	212	2.5YR 5/4		51	3
47	6		290	400		RB	7		5	2	4	4	2	7	5	10YR 8/2	H	51	4
47	7		170	240		RB	5		7	2	3	3	1	7	118	5YR 5/4	A	51	1
47	8		140	290		RB	3		7	2	3	3	2	7	144	7.5YR 5/4	A	51	2
47	9		130	280		RB	1		7	2	3	3	5	2	OFAC13	5YR 5/8	A	81	1
47	10		185	280		RB	16		7	1	6	6	4	3	39	2.5Y 7/3		82	1
48	1	VG	52	152		RB	1		2	2	3	3	2	7	502	7.5YR 7/2	E	23	
48	2		70	350		RB	1		6	3	7	7	2	2	8	7.5YR 7/4		25	
48	3		65	380		RB	31		8	2	7	6	6	2	138	7.5YR 8/4		40	8
49	1	VG	73	240		RB	37		5	2	2	2	2	2	B10/12	2.5YR 6/4		48	2
49	2		47	250		RB	7		6	2	3	3	2	2	B09/00	5YR 6/6		48	1
49	3		75	210		RB	14		5	2	8	8	6	2	252	-		49	2
49	4		83	280		R	9		6	2	6	6	5	1	39	2.5Y 7/3	G	49	1
50	1	Sü	55	250		RB	10		5	2	1	6	6	7	229	7.5YR 7/3		47	3
50	2		55	240		RB	21		5	2	3	3	4	5	B11/01	10YR 7/4		50	1
50	3		45	240		R	12		5	2	6	5	1	7	155	10YR 7/3		50	2
50	4		65	330		RB	26		5	2	6	5	1	7	122	10YR 7/3		50	3

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
51	1	VG	75	200		RB	1		7	4	3	3	1	5	6	5YR 6/6	A		38
51	2		50	190		RB	13		4	2	8	8	5	9	50	—	A	46	1
51	3		37	244		R	7		2	2	3	3	6	4	OFACI3	2.5Y 7/3	A	46	2
51	4		60	300		RB	1		7	3	3	3	2	9	0	7.5YR 7/2			32
51	5		70	360		R	2		5	2	2	2	2	8	B11/01	2.5YR 5/4		84	2
51	6		80	280		RB	17		8	3	4	4	6	3	OFACI3	10R 6/6	A	86	3
51	7		80	400		R	13		8	2	3	2	5	7	TSACI4	7.5YR 7/3	A	85	2
51	8		115	380		RB	2		7	3	3	3	5	5	6	10YR 7/4	B		35
51	9		80	440		RB	1		7	3	3	3	5	5	4	10YR 7/4	A		36
51	10		70	320		RB	17		7	3	4	4	5	5	TSADI3	2.5YR 6/6		86	1
51	11		63	350		R	15		4	2	7	7	2	7	50	7.5YR 7/2	C	86	2
52	1	VG	125	220		RB	11		5	2	4	4	3	4	B09/15	10YR 7/3	A	43	1
52	2		110	260		R	44		8	2	3	3	3	4	B09/15	10YR 8/2	A/C	43	2
52	3		60	320		R	1		7	2	4	4	2	2	411	7.5YR 6/2	A		9
52	4		115	360		R	16		8	2	7	7	4	7	TSACI4	7.5YR 6/4	A	85	1
52	5		85	440		RB	1		7	4	3	3	2	2	4	5YR 6/6	A		48
53	1	VG	28	170		RB	3		5	2	2	2	2	4	B11/01	10YR 4/6		75	1
53	2		60	232		RB	1		8	1	4	6	2	4	431	7.5YR 7/4			3
53	3		59	160		RB	5		4	2	3	3	5	4	B14/00	2.5YR 5/6		75	2
53	4		25	220		RB	7		5	2	3	3	4	7	B14/00	10YR 7/4		75	3
53	5		50	240		RB	14		6	2	3	7	2	7	39	10YR 7/3		75	4
53	6		70	300		RB	16		4	2	3	3	3	6	B10/01	7.5YR 7/6		75	5
54	1	Sü	54	340		RB	1		7	4	5	5	2	8	605	5YR 5/3			141
54	2		85	350		RB	43		8	2	1	7	7	7	299	10YR 7/2		24	7
54	3		85	380		RB	29		4	2	6	6	5	3	207	7.5YR 7/4		24	8
54	4		103	380		RB	34		5	2	3	3	3	7	B09/14	7.5YR 8/4		24	9
54	5		72	380		RB	9		5	2	3	3	3	7	B06/04	5YR 7/4		24	10
54	6		85	380		RB	12		5	2	3	3	3	8	B09/08	5YR 7/4		25a	1
54	7		90	420		RB	8		7	2	4	4	4	5	TSACI4	5YR 6/8		25a	2
55	1	To	59	130		RB	30		3	2	3	3	2	7	B11/09	2.5Y 8/2		62	1
55	2		68	140		R	2		7	1	3	3	2	9	B11/00	10YR 6/3		72	1
56	1	VG	58	300		RB	13		5	2	3	3	4	6	B15/00	7.5YR 7/4		74	2
56	2		165	260		RB	13		5	2	3	3	2	2	213	2.5Y 7/2		74	1
57	1	VG	35	260		RB	1		1	2	5	5	7	7	0	2.5YR 5/6	J		78
57	2		40	230		R	22		4	2	3	3	6	2	193	5YR 6/6		76	1
58	1	VG	80	320		R	2		7	3	3	3	2	7	0	7.5YR 7/4			33
58	2		92	360		RB	1		7	1	6	6	2	7	310	2.5YR 7/4			7
58	3		75	420		R	3		7	4	7	7	6	7	5	7.5YR 7/4			34
58	4		73	460		RB	1		6	4	3	3	5	5	3	7.5YR 6/4			17
58	5		97	490		R	2		8	2	3	3	6	7	50	7.5YR 6/4		80	1
59	1	Am	28	64		R	1		1	4	6	6	6	5	471	7.5YR 5/6			12
59	2		24	88		R	1		6	4	5	5	6	5	310	10R 5/6			32
59	3		40	100		RB	8		6	2	6	6	8	5	TSACI4	7.5YR 6/4		57	6
59	4		52	88		R	1		1	4	7	7	2	5	457	10R 4/8	G		24
59	5		60	100		R	1		1	4	7	7	2	5	457	10R 4/8			21
59	6		38	104		R	6		6	3	7	5	8	7	88	2.5YR 5/4	J	57	1
59	7		52	140		R	3		4	2	5	5	2	1	TSADI3	2.5YR 4/4	A		10
59	8		72	132		RB	1		2	2	7	7	2	2	526	10R 5/6			37
59	9		40	160		R	5		6	3	7	5	8	5	50	5YR 6/4		57	3
59	10		40	140		R	3		4	2	5	5	6	7	TSADI3	2.5YR 6/8		57	5
59	11		60	130		R	11		4	2	5	5	2	1	TSADI3	2.5YR 4/4		57	2
59	12		63	150		R	2		7	2	3	3	8	2	88	5YR 6/6		57	4
59	13		195			B	20		4	2	3	3	2	3	TSADI3	5YR 5/4		300	11
59	14		260			B	1		1	4	7	7	2	5	457	10R 4/8			17
59	15		70			B	23		7	3	4	4	2	7	TSACI4	10YR 7/4		300	12
59	16		80		90	F	1		4	2	7	7	1	5	5	2.5YR 6/6			105
59	17		70		80	F	1		4	2	3	3	1	7	15	7.5YR 7/4			106
60	1	To	78	108		RB	2		3	1	3	3	6	9	0	2.5Y 7/4	A	55	1

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	E.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
60	2		45	100		RB	3		6	2	3	3	2	4	B22/00	10YR 8/2		55	3
60	3		58	130		R	13		4	2	7	2	6	2	225	7.5YR 7/4		55	6
60	4		55	120		RB	9		5	2	3	3	6	2	B11/00	2.5YR 8/2		55	7
60	5		26	126		RB	14		5	2	3	3	2	2	TSAD13	10YR 6/4		55	2
60	6		61	120		R	17		8	2	6	6	6	6	204	10YR 7/4		55	5
60a	1	To	78	90		RB	14		5	2	5	4	8	1	239	7.5YR 7/6	H	56	1
60a	2		52	120		RB	22		5	2	6	4	8	2	118	7.5YR 7/6	H	56	2
60a	3		45	120		R	12		4	2	5	5	6	2	211	2.5YR 5/8		56	10
60a	4		60	120		RB	63		6	2	5	5	2	7	39	2.5YR 4/8	A/J	56	4
60a	5		58	140		RB	22		6	2	3	3	8	2	50	7.5YR 7/4		56	5
60a	6		45	140		RB	48		2	3	5	5	8	7	50	5YR 5/4		56	3
60a	7		64	120		RB	3		1	2	3	3	8	9	44	2.5Y 7/2		56	8
60a	8		57	140		R	7		6	2	3	3	8	7	229	7.5YR 7/6		56	9
60a	9		56	128		RB	1		6	2	5	5	2	7	435	10YR 6/4	A		11
60a	10		115	100		P	1		1	4	3	3	8	2	60	7.5YR 6/4			87
61	1	To	45	170		RB	14		5	2	3	3	2	4	B10/01	10YR 7/3		64	1
61	2		51	170		RB	28		5	2	3	3	2	4	B22/00	10YR 7/3		64	2
61	3		60	200		RB	13		5	2	3	3	2	8	B09/18	10YR 7/3		65	2
61	4		65	160		R	17		7	2	6	6	8	7	TSAC14	10YR 6/2		64	3
61	5		58	180		R	14		7	2	3	3	6	7	49	10YR 6/3		64	4
61	6		50	210		R	2		7	2	3	3	2	5	TSAC14	5YR 6/6		64	5
61a	1	To	64	180		R	15		5	2	3	3	2	9	B11/04	10YR 5/3		65	1
61a	2		64	140		RB	1		2	3	6	6	2	8	502	10YR 3/1	K		16
61b	1	To	45	158		R	48		7	1	6	3	5	7	221	10YR 7/3		56	6
61b	2		65	240		R	46		7	2	3	4	2	7	49	5YR 6/6		56	7
61c	1	To	50	160		R	23		2	2	3	1	5	2	130	10YR 6/4		64	6
61c	2		40	260		R	25		5	2	6	6	6	2	TSAD13	10YR 7/4		65a	2
61c	3		55	180		R	24		7	2	4	4	5	5	193	2.5YR 5/8		65a	1
61d	1	To	35	140		RB	7		6	2	3	3	6	5	50	5YR 6/6		55	4
62	1	To	78	160		RB	19		5	2	3	3	2	2	B11/04	10YR 7/3	H	62	2
62	2		90	180		RB	4		5	2	3	3	2	2	B10/12	5YR 7/4		62	3
62	3		75	210		RB	17		5	2	3	3	4	7	B10/12	10YR 8/5		63	3
62	4		68	204		R	18		5	2	6	6	6	3	225	2.5Y 8/3		63	1
62	5		70	210		RB	22		7	2	7	4	6	7	40	5YR 6/6		63	2
63	1	Va	55	110		RB	3		6	2	5	8	8	9	299	7.5YR 6/4		58	2
63	2		70	170		RB	12		5	2	6	3	8	2	245	2.5Y 7/3		58	3
63	3		60	120		RB	3		6	2	5	2	8	7	232	5YR 6/4		58	1
64	1	To	52	170		R	17		5	2	6	5	6	7	110	5YR 6/6		66	3
64	2		170	130		RB	9		6	3	2	4	8	5	50	7.5YR 6/6		66	1
64	3		65	180		R	44		8	1	4	4	5	4	202	2.5Y 7/4		66	6
64	4		80	180		R	13		4	1	3	3	6	4	49	10R 5/4	I	66	7
64	5		50	180		RB	33		7	1	3	3	5	9	119	2.5Y 7/3		66	5
64	6		55	236		R	11		8	2	4	4	4	2	179	5YR 6/6		66	4
64	7		58	140		RB	13		6	2	3	3	2	4	33	5Y 6/6		66	2
64a	1		72	348		RB	1		6	3	6	6	2	7	301	10R 5/4			23
64a	2		110	270		RB	13		8	2	4	4	2	7	042a	2.5Y 7/4	A	79	1
64a	3		160	380		RB	4		7	2	6	7	4	2	181	10YR 7/4		79	2
64a	4		67	350		RB	3		7	2	6	7	4	3	181	10YR 6/4		79	3
64a	5		65	380		R	12		7	4	6	6	4	8	183	10YR 5/1		79	4
65	1	To	55	160		R	3		8	1	4	4	6	4	207	2.5Y 7/4		69	1
65	2		60	130		R	7		4	2	5	8	6	7	TSAD13	2.5YR 4/4		69	2
65	3		73	140		RB	17		6	2	3	3	4	9	B11/00	10YR 7/2		69	3
65	4		70	180		RB	11		7	2	6	6	6	7	TSAC14	10YR 7/3		69	4
65	5		105	160		RB	11		5	2	2	2	6	5	B09/18	5YR 7/4		69	5
65	6		112	180		RB	8		7	2	6	6	6	2	TSAC14	7.5YR 7/6		69	6
65	7		70	200		RB	23		8	2	4	1	6	9	0	5YR 6/8		69	7
65	8		57	100		R	25		7	1	3	3	2	9	44	10YR 6/3	A	70	1
65	9		90	240		RB	6		4	2	6	6	2	9	50	2.5Y 7/3	C/G	70	2

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	E.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
66	1	To	81	170		R	8		5	2	3	3	6	3	B11/00	2.5Y 8/2	I	71	1
66	2		135	220		RB	5		5	2	3	3	6	3	188	2.5Y 8/2	A	71	2
67	1	To	85	130		RB	7		4	2	3	3	6	4	B17/00	5YR 7/2		68	2
67	2		125	140		RB	15		7	1	3	3	5	4	223	5Y 8/4		68	3
67	3		90	160		RB	10		5	2	3	3	6	3	B16/06	5YR 7/2		68	1
67	4		70	160		R	53		5	2	3	3	6	3	B11/00	7.5YR 8/2		67	1
67	5		87	200		R	7		7	2	3	3	5	7	0	2.5Y 7/3		67	2
67	6		90	200		R	6		7	2	3	3	4	9	B11/09	10YR 8/2		67	3
67	7		60	240		RB	7		8	2	2	4	4	2	220	7.5YR 7/4		73	1
67	8		85	220		R	12		6	2	2	4	6	5	39	5YR 6/4		67	4
67	9		65	290		R	12		5	2	3	3	6	6	B09/08	2.5YR 6/4	B	73	2
68	1	To	80	150		R	19		8	3	4	4	6	8	43	10R 4/6		68a	1
68	2		70	140		R	2		5	2	3	3	6	2	B15/04	10YR 8/3		68a	2
68	3		105	140		RB	3		8	2	3	3	6	3	48	7.5YR 6/4		68a	3
69	1	VG	65	170		R	13		7	2	4	4	5	2	146	10YR 6/3		66a	1
69	2		87	160		R	25		7	2	3	3	5	7	262	5YR 6/6		66a	2
69	3		85	160		RB	19		8	2	4	1	6	9	0	2.5Y 7/2		66a	3
69	4		85	170		R	16		7	3	4	4	4	9	153	2.5Y 6/2		66a	4
69	5		60	190		R	16		8	2	4	4	6	7	191	5YR 6/6		66a	5
69	6		70	220		R	18		7	2	4	4	5	4	OFADI3	2.5Y 6/4		66a	6
69	7		75	160		R	28		8	1	3	3	6	1	15	10R 5/6		66a	7
69	8		85	160		R	15		8	2	3	3	6	4	80	2.5Y 6/4		66a	8
69	9		65	180		R	13		7	2	3	3	5	2	191	7.5YR 7/4		66a	9
69	10		75	200		R	18		8	2	3	3	5	7	162	5YR 6/6		66a	10
69	11		68	180		R	16		7	2	4	4	5	5	226	2.5YR 5/8		66a	11
69	12		105	210		R	12		8	2	4	4	6	1	159	7.5YR 7/4		66a	12
70	1	VG	68	220		RB	1		8	2	6	6	2	7	310	10R 5/4			18
70	2		120	240		RB	1		8	3	3	3	4	7	5	10YR 7/3	A/I		39
70	3		125	280		RB	2		2	2	4	4	6	7	TSACI4	10YR 7/4		78	1
70	4		130	280		R	7		5	2	4	4	3	5	B23/05	10YR 7/3	A/I	77	1
70	5		130	320		RB	2		7	4	6	6	5	7	1	7.5R 6/6			10
70	6		135	290		RB	27		4	2	2	6	6	7	TSADI3	10YR 6/3		78	2
70	7		94			R	4		8	3	3	3	4	5	110	2.5Y 7/3	A	78	3
70	8		170	410		RB	5		8	1	4	4	2	5	50	2.5YR 6/8	I	77	2
71	1	Pi	80	320		R	4		5	2	3	3	3	3	B16/06	7.5YR 6/4	I	78a	1
71	2		75	390		R	4		7	2	3	3	5	7	TSACI4	7.5YR 7/4	I	78a	2
71	3		70	400		R	11		7	2	3	4	5	7	185	2.5Y 7/4		78a	3
72	1	Pi	92	340		RB	1		8	3	4	4	4	7	431	10YR 6/3	B/I		13
73	1	Pi	52	240		RB	1		6	2	5	5	2	7	431	10R 4/8	J		6
73	2		35	360		R	3		2	2	5	5	6	7	OFACI2	2.5YR 3/6	G	83	1
73	3		60	380		RB	1		6	2	5	5	2	7	370	10R 4/8	J		50
73	4		70	350		R	13		8	2	5	5	2	2	120	2.5Y 7/4		88	1
74	1	Pi	62	520		RB	2		7	2	4	4	3	2	4	5YR 6/6			18
75	1	Pi	75	300		RB	1		5	2	7	7	2	2	1	5YR 7/4			84
75	2		120	400		RB	18		7	2	3	3	3	4	111	5YR 6/4	F	87	1
75	3		200	360		RB	1		8	2	3	6	2	7	412	10YR 7/4	F		4
76	1	Pi	60	300		RB	25		7	2	6	6	2	2	106	5YR 6/4		91	1
76	2		45	360		R	25		5	2	6	6	6	2	254	2.5YR 6/6		91	2
76	3		65	400		R	17		7	2	4	7	5	8	119	10YR 5/3		91	3
76	4		60	440		RB	14		8	2	6	6	6	7	267	7.5YR 5/2		91	4
77	1	Pi	78	300		R	20		5	2	3	3	3	8	B10/12	2.5Y 6/2	A	90	3
77	2		50	360		R	5		7	2	4	4	1	2	259	10YR 6/3		90	1
77	3		118	220		RB	14		7	4	4	4	2	8	229	2.5YR 5/3		90	2
78	1	Pi	90	360		R	10		7	2	3	4	5	5	143	5YR 6/6		89	1
79	1	Pi	56	260		RB	1		2	2	5	5	2	1	412	10R 4/8	J		25
79	2		76	280		RB	1		6	2	5	5	2	7	431	10R 4/8	J		2
79	3		88	260		RB	1		4	3	7	7	4	2	470	5YR 6/6			2
79	4		160	280		RB	1		7	3	3	3	4	7	3	7.5YR 7/4	A		

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
79	5		112	360		RB	1		6	3	5	5	2	7	346	10R 4/8	A/J		1
79	6		140	380		RB	1		7	2	5	5	2	5	513	10R 4/8	G		4
79	7		80	360		RB	1		4	2	5	5	2	5	436	10R 4/8	J		30
79	8		75	440		RB	1		7	3	3	3	4	7	3	7.5YR 7/4			30
80	1	Pi	90	370		R	14		7	2	4	4	4	7	299	2.5Y 6/3		92	1
80	2		85	360		R	14		7	2	3	4	5	2	192	10YR 7/4		92	2
80	3		75	370		R	14		7	3	8	8	5	9	244	—		92	3
80	4		70	400		R	4		7	2	3	4	2	5	207	5YR 6/4		92	4
80	5		112	400		R	40		7	2	4	4	3	2	B09/01	10YR 7/3		93	1
80	6		90	400		R	24		7	2	3	3	6	2	B09/14	7.5YR 7/2		93	2
80	7		258	480		RB	17		7	2	3	3	2	7	44	7.5YR 7/4	A/C	93	3
80	8		85	480		R	26		8	2	4	4	2	9	30	2.5Y 7/4	I	93	4
81	1	Pi	190	360		RB	22		8	2	7	4	8	2	OFACI3	10YR 7/3	A	94	1
81	2		78	400		R	17		7	2	4	4	2	8	106	2.5Y 7/3		94	2
81	3		75	400		R	16		7	2	3	7	4	7	121	7.5YR 6/3		94	3
81	4		73	420		R	15		7	2	4	4	2	3	123	10YR 7/4		94	4
81	5		60	360		R	18		7	2	7	4	5	7	191	2.5Y 7/4		94	5
81	6		205	400		RB	14		8	2	3	3	3	8	B10/01	2.5Y 7/4	G	94	6
81	7		135	400		R	16		5	2	3	3	3	8	B10/01	10YR 7/3	G/F	94	7
81	8		77	420		RB	12		7	3	3	4	6	8	178	2.5Y 6/3	F	94	8
82	1	Pi	100			R	4		8	2	3	3	4	7	110	2.5Y 7/2	G	95a	1
82	2		105			R	8		8	2	3	3	4	7	253	7.5YR 7/3	G	95a	2
82a	1	Pi	73	400		RB	40		7	2	6	6	6	7	104	2.5Y 7/4		95b	1
82a	2		120	150		RB	2		8	3	4	4	4	8	OFACI3	2.5YR 6/3	F	95b	2
82a	3		110	360		RB	2		8	2	4	4	2	8	50	2.5Y 7/4		95b	3
83	1	Pi	70	140		R	2		7	2	7	7	6	7	TSACI4	5YR 6/6	A	96	1
83	2		130	460		RB	6		8	2	6	6	6	7	0	7.5YR 6/4	A/G	96	2
84	1	Pi	54	400		R	18		7	2	4	4	2	7	178	7.5YR 5/3		95	1
84	2		80	380		RB	34		8	2	4	4	2	7	40	2.5Y 7/4		95	2
84	3		90			R	10		7	3	2	2	5	2	OFADI2	2.5YR 5/6	A/G	95	3
84	4		120	380		RB	8		8	2	4	4	2	5	2	5YR 6/6		95	4
84	5		95	420		R	13		8	2	3	3	2	9	0	2.5Y 7/3	A	95	5
84	6		112	530		RB			8	2	3	5	4	8	168	2.5Y 7/3	A/G	95	6
84	7		150	500		RB	2		8	2	3	3	2	7	0	7.5YR 6/4	A	95	7
84	8		98	380		R	7		8	2	3	3	4	8	225	10YR 6/4	A	95	8
84	9		95	420		RB	3		7	2	4	4	2	7	225	10YR 7/4	A	95	9
84	10		180	480		RB	8		8	2	3	3	6	7	0	7.5YR 6/4	G	95	10
84	11		110	450		RB	1		8	2	6	6	6	5	0	10R 5/4	A/G	95	11
100	1	MK	33	80		RB	1		2	2	6	6	1	4	49	5YR 6/6		100	7
100	2		100	103	70	V	1	1		2	3	3	1		50	10R 5/6		100	2
100	3		95	90	70	V	1	1		2	4	4	2		B23/05	5YR 7/3		100	1
100	4		47	100		RB	1		3	2	6	6	2	7	12	2.5YR 6/6			11
100	5		57	100		RB	1		5	2	3	3	2	2	B09/18	2.5YR 6/6	J	100	3
100	6		53	120		RB	1		1	2	5	5	5	2	50	2.5YR 5/6	J	100	4
100	7		45	110		RB	2		1	2	4	4	2	7	50	5YR 6/6		100	6
101	1	MS	53	90		RB	1		6	2	3	3	2	2	B09/00	2.5YR 5/6		100	9
101	2		43	110		RB	1		3	2	2	2	2	2	B10/01	5YR 7/4		100	10
101	3		40	120		RB	1		1	2	5	5	6	2	TSAD13	10R 5/8		100	11
102	1	MS	33	110		RB	1		5	2	3	3	2	2	B09/03	7.5YR 7/4	J	101	2
102	2		22	100		RB	5		5	2	5	5	2	2	B09/18	2.5YR 6/6	J	101	1
102	3		34	110		P	2		4	2	6	6	5	2	221	7.5YR 7/4		101	3
102	4		35	120		RB	12		7	1	4	4	2	2	39	10YR 6/3		101	4
103	1	MT	54	50		V	7	1		2	3	3	2		B15/07	7.5YR 7/4		102	1
103	2		50	54		RB	1		2	2	3	4	3	2	TSACI4	10YR 7/4		102	2
103	3		45	60		RB	1		7	2	6	3	5	7	155	7.5YR 7/3		102	3
104	1	MT	92	96		RB	1		4	2	5	3	5	2	192	5YR 6/6		102	4
104	2		92	100		F	1		1	2	5	5	7	5	517	10R 4/8	J		8
105	1	MT	75	70		RB	11		6	1	4	4	2	7	143	5YR 5/8		53	5

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
105	2		80	50		V	2	1		2	3	3	2		TSACI4	7.5YR 7/4		102	5
105	3		110	100		RB	3		5	2	3	3	2	7	B09/18	10YR 6/2	B	53	6
106	1	MT	45	80		RB	3		2	2	3	3	6	8	TSAD13	2.5Y 7/3		103	1
106	2		55	54		RB	1		2	2	3	3	2	2	TSACI4	5YR 6/8		103	2
107	1	MT	42	50		V	19	1		2	3	3	3		B09/15	7.5YR 7/4		105	2
107	2		47	30		V	5	1		2	3	3	2		B15/06	7.5YR 6/2		105	1
108	1	MF	133	70	64	V	8			2	3	3	2		TSACI4	7.5YR 7/4	B/G	53	1
109	1	MT	47	80		RB	7		2	2	3	3	5	9	B11/09	5Y 8/2		54	3
109	2		77	70		RB	3		4	2	6	6	6	9	204	5Y 6/4		54	2
109	3		78	60		RB	2		2	2	3	5	6	7	1	5YR 6/6		54	1
109	4		65	80		RB	5		2	2	5	5	6	2	OFADI2	2.5YR 5/8		54	4
109	5		50	120		RB	14		2	3	2	8	5	9	B11/09	7.5YR 5/2	H	54	5
109	6		40	80		RB	4		4	2	5	3	5	2	192	5YR 6/6		102	4
109	7		40	80		RB	7		3	2	2	2	5	2	B15/06	2.5YR 5/4		53	4
109	8		90	160		RB	13		5	2	7	1	4	9	299	2.5Y 7/3		54	6
110	1	MT	45	60		RB	11		1	3	3	3	6	8	49	10YR 4/1		52	1
110	2		35			B	1		2	2	3	3	2	3	15	5YR 7/4		82	
110	3		25	120		R	11		4	2	5	5	6	7	142	2.5YR 5/8	J	52	2
110	4		53	120		R	2		1	2	3	3	6	6	39	2.5Y 7/2		53	7
111	1	GS	55	86	72	V	1	1		2	3	3	2		44	5YR 6/6		111	1
112	1	Tü				V	1	1	5	2	3	3	1	2	0	7.5YR 7/4		8	
113	1	MT	35	40		R	1		6	3	8	8	2	5	26	5YR 6/4		110	1
114	1	MT	35	20	26	V	1	1	2	3	3	3	1	7	0	5YR 5/3	G	54	
114	2		39	30	22	V	4	1		2	2	8	2		B09/15	5YR 6/3		107	1
115	1	MT	40	30		RB	4		5	2	3	3	2	2	B09/03	10YR 7/3		106	1
116	1	MT	54	50		RB	6		2	2	2	3	3	2	B11/09	5YR 7/3	A	104	1
117	1	MT	40	100		R	7		5	3	3	8	5	8	4	10YR 7/3		109	1
118	1	MS	40	90	60	V	5	1		2	3	3	5		49	7.5YR 7/4	G	108	1
119	1	TI	25	130		V	3	1		2	4	4	2		TSACI4	5YR 6/8		112	1
120	1	Sü	200	328		RB	1		4	2	5	5	2	5	517	10R 4/6	G/H/J	7	
121	1	Sü	64			B	1		4	2	5	5	2	7	309	10R 4/8	A/J	19	
122	1	TI	28		152	FB	1		3	2	6	6	5	2	522	5YR 6/4		18	
123	1	N	112	168	100	V	1	1	7	2	4	4	1	4	453	10YR 7/3		30	
124	1		160			B	1		7	2	7	7	1	4	471	5Y 7/2	B/G	11	
124	2		100			B	1		5	2	3	7	2	4	416	7.5YR 7/4	G		
124	3		160			B	1		7	2	3	3	1	7	412	7.5YR 7/2	B/G	42	
124	4		88			B	1		7	2	7	7	1	2	526	7.5YR 6/4	B/G	6	
124	5		80			B	1		5	2	3	7	2	4	416	7.5YR 7/4	G	46	
124	6		68			B	69		8	3	3	3	3	2	191	2.5Y 6/4	C/G	300	3
124	7		65			B	1		7	4	3	3	4	7	8	5YR 7/4	A/G	49	
125	1		296			B	1		7	4	6	6	3	3	523	7.5R 4/4	B/I	28	
125	2		140			B	1		7	2	3	3	2	2	526	5YR 6/4	I	9	
125	3		88			B	1		7	4	6	6	3	3	523	7.5R 4/4	I	27	
125	4		240			B	1		7	4	6	6	3	3	523	7.5R 4/4	B/I	29	
125	5		100			B	1		7	4	6	6	2	3	416	10R 5/4	I	43	
125	6		50			B	1		4	2	6	6	2	7	3	5YR 7/4	I	46	
126	1		88			B	89		7	2	4	4	4	4	B09/10	7.5YR 7/4	G/B	300	1
126	2		85			B	86		6	2	3	3	4	1	088a	2.5YR 5/4	G/B	300	2
126	3		220			B	43		8	2	4	4	1	7	TSACI4	5YR 6/6	G	300	9
126	4		53			B	54		2	2	3	3	4	7	B09/15	10YR 7/3	G/H	300	6
126	5		100			B	1		6	4	3	3	2	4	416	5Y 7/2	B/G	45	
126	6		40			B	1		3	2	3	3	2	3	514	7.5YR 6/4	A/C/H	14	
126	7		40			B	2		3	2	5	5	2	3	414	10R 4/8	B/J	47	
126	8		110			B	91		5	2	3	3	2	1	B09/18	10YR 8/3	C	300	4
126	9		80			B	1		7	4	6	6	2	7	0	7.5YR 6/2	A/C	53	
126	10		95			B	2		7	4	3	3	2	5	8	7.5YR 7/4	A/C	52	
126	11		70			B	41		1	2	5	5	6	2	TSADI3	10R 5/8	A	300	10
126	12		80			B	5		3	2	5	5	2	3	414	10R 4/8	B/J	48	

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	FD.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
126	13		210			B	17		5	2	3	3	4	4	B09/15	5YR 7/4	A	300	5
126	14		105			B	27		7	2	3	3	2	7	TSAC14	10YR 7/3	A/C	300	8
126	15		80			B	2		3	2	6	6	4	1	3	7.5YR 6/4	A		50
126	16		140			B	1		7	2	3	3	4	7	0	5YR 7/4	A/F		51
126	17		140			B	1		7	4	5	5	2	3	441	10R 4/8	B/G/J		44
126	18		140			B	33		7	2	6	6	4	7	TSAC14	7.5YR 6/6	A	300	7
127	1	Gr	88				1		4	2	3	3	4	5	513	2.5YR 5/8	A/C		26
127	2		112				1		4	2	3	3	4	5	513	2.5YR 5/8	A/C		3
127	3		72				1		6	3	7	7	2	5	61	7.5YR 5/2			61
127	4		112				1		4	2	3	3	1	2	526	10YR 7/3			19
127	5		104				1		4	2	3	3	1	2	526	10YR 7/3			20
127	6		73				1		5	2	2	2	2	7	B09/18	10YR 7/3	G	400	6
127	7		135				1		8	2	4	4	1	7	21	7.5YR 6/2	G	400	5
127	8		70				1		6	3	3	3	1	7	18	7.5YR 7/4			59
127	9		70				1		7	2	5	5	1	5	OFAD13	2.5YR 5/8	G	400	7
127	10		60				1		1	3	6	6	2	5	0	5YR 6/8			57
127	11		82				2		3	2	3	3	1	2	0	5YR 6/4			56
127	12		60				1		4	2	7	7	1	2	18	5YR 7/4			55
127	13		90				1		7	2	4	4	2	7	62	7.5YR 7/4			62
127	14		30				1		4	3	3	3	2	8	4	10YR 4/1			58
127	15		100				1		7	2	3	1	2	7	50	2.5Y 7/3	G	400	4
127	16		50				1		1	2	5	5	2	8	042b	2.5Y 3/0	J	400	1
127	17		40				1		3	3	6	6	2	2	60	5YR 6/6			60
127	18		95				1		7	2	4	2	1	3	TSAC14	2.5YR 6/6	G/C	400	8
127	19		68				1		2	3	3	7	2	7	45	5YR 6/3	G	400	3
127	20		70				1		7	2	3	1	2	7	13	2.5YR 5/6	G/B	400	2
128	1	De	20	145		V	3	1	7	1	4	4	1	1	0	7.5YR 7/4		200	1
128	2		88			P	1		2	2	3	3	2	7	502	7.5YR 7/2			15
128	3		20	120		V	2	1	4	2	4	4	1	7	4	5YR 7/4			64
128	4		50	85		V	1	1	8	2	7	7	1	7	63	7.5YR 7/4			63
128	5		15	70		V	22	2	7	1	4	4	1	1	0	7.5YR 7/4		200	2
128	6		30	55		V	25	1		2	3	3	2		TSAC14	5YR 6/6	A/B	200	3
128	7		72	240		P	1		6	2	6	6	2	7	432	2.5Y 6/4			10
129	1	GU	25		50	F	1		5	2	3	3	2	7	0	5YR 6/6			116
129	2		19		60	F	123		1	3	3	3	5	2	B10/01	2.5YR 5/6		500	2
129	3		20		70	F	149		1	3	3	3	6	2	B06/06	7.5YR 7/6	G	500	1
129	4		24		64	F	30		2	2	6	6	6	2	446	2.5YR 4/8			39
129	5		24		52	F	5		2	2	6	6	6	2	302	2.5YR 4/8			40
129	6		35		80	F	65		5	2	3	3	6	2	B99/02	7.5YR 7/6		500	3
129	7		40		80	FB	1		4	2	5	5	5	7	5	2.5YR 5/6	J		115
129	8		43		80	F	123		4	2	3	3	2	2	118	7.5YR 7/3		501	1
129	9		32		100	F	20		2	2	6	6	6	2	432	2.5YR 4/8			37
129	10		40		74	F	90		7	2	3	3	6	5	50	2.5YR 5/6		500	6
129	11		52		80	F	78		6	2	6	6	6	2	50	10R 5/6		500	7
129	12		28		110	F	148		6	2	6	6	2	5	88	2.5YR 5/8		500	5
130	1	GU	32		100	F	32		4	2	3	3	2	7	418	5YR 5/6			35
130	2		30		80	F	66		4	2	3	3	6	6	50	10YR 7/4	B	501	2
130	3		35		100	FB	101		2	2	5	5	6	2	TSAC14	5YR 6/8		501	3
130	4		25		90	F	1		4	2	5	5	5	7	4	2.5YR 5/6	J		111
130	5		55		110	FB	4		3	2	3	3	5	7	3	5YR 6/6			125
130	6		75		60	FB	2		4	2	5	5	5	7	6	2.5YR 5/8	J		108
130	7		40		100	FB	2		4	2	6	6	5	2	7	5YR 6/6	J		109
130	8		45		120	FB	9		1	2	5	5	5	5	18	2.5YR 5/6	J		114
130	9		23		120	F	1		1	2	5	5	5	5	3	2.5YR5/6J		131	
130	10		35		110	F	22		1	2	5	5	5	5	18	2.5YR 5/6	J		110
130	11		35		60	FB	1		4	2	5	5	5	5	6	2.5YR 5/6	J		107
130	12		65		90	F	42		4	2	7	3	6	2	53	5YR 7/3	A	502	1
131	1	GU	25		110	F	1		7	2	4	4	1	7	7	7.5YR 7/4			126

Typ	Nr.	Fo.	E.H.	R.D	F.D.	E.Z.	S.Z	V.E.	M	B	A	I	H	S	Loc.	M.S.C.C.	Bm.	AT	AN
131	2		45		90	FB	2		4	2	5	5	5	7	0	2.5YR 5/6	J		117
131	3		37		110	F	5		7	2	7	7	2	5	2	2.5YR 6/6			120
131	4		36		140	F	7		4	2	7	7	2	8	419	7.5YR 7/2			38
131	5		32		120	F	11		4	2	7	7	2	8	419	10YR 7/4			36
131	6		60		132	F	31		6	2	4	4	5	7	314	7.5YR 7/2			34
131	7		55		130	F	73		5	2	3	3	6	5	B09/00	7.5YR 7/4		505	1
131	8		60		140	FB	56		2	2	3	3	2	3	118	2.5YR 8/3		506	1
131	9		55		170	FB	3		7	2	7	7	5	5	5	5YR 5/8			118
131	10		65		140	FB	8		7	2	7	7	2	7	9	7.5YR 7/4			122
131	11		52		150	FB	2		7	2	7	7	2	1	8	5YR 7/4			128
132	1	GU	50		110	F	5		7	2	3	3	2	7	8	7.5YR 7/4			121
132	2		20		130	F	1		5	4	6	6	2	3	0	5YR 5/4			113
133	1	GU	105		130	FB	75		6	2	3	1	2	2	158	7.5YR 6/2		505	2
133	2		20		120	F	5		4	2	3	3	2	7	446	5Y 7/3			41
133	3		164		160	FB	69		7	1	4	4	2	5	52	5YR 6/8		505	3
134	1	GU	20		66	F	12		3	2	3	3	5	4	3	7.5 YR7/2			112
134	2		30		90	F	100		5	2	3	3	6	2	B09/00	10YR 7/4		500	4
134	3		60		130	F	83		5	2	3	3	6	5	B10/01	10R 5/4		507	1
134	4		48		110	F	2		7	2	4	4	2	8	1	7.5YR 5/4			127
134	5		75		180	F	16		7	2	6	1	6	5	B09/08	10R 4/6			507
135	1	GU	44		64	F	14		2	2	3	3	2	2	39	7.5YR 6/4	K	503	1
135	2		60		100	F	20		5	2	5	5	2	7	0	7.5YR 3/0			502
135	3		77		130	F	12		7	2	6	6	6	2	50	2.5Y 7/4	K	502	3
135	4		58		150	F	23		5	2	3	3	4	4	B09/14	5YR 7/4			504
135	5		95		150	F	12		7	2	3	3	6	5	50	2.5YR 5/6			504
135	6		38		160	F	15		5	2	3	3	3	4	B09/18	10YR 8/3			504
135	7		75		80	F	3		6	2	6	4	1	7	50	2.5YR 5/8			503
135	8		120		150	F	13		4	3	7	1	6	8	53	10R 5/6			502
136	1	GU	40		120	F	6		7	2	7	7	2	2	4	5YR 6/6			119
136	2		50		110	F	5		7	2	3	3	2	7	50	7.5YR 7/4			121
136	3		75		130	FB	1		8	2	4	4	2	5	6	10R 5/6			129
136	4		70		150	F	25		8	2	4	4	5	4	OFACI3	2.5Y 8/3		508	1
136	5		100		200	F	18		4	2	3	3	3	7	B10/01	2.5Y 6/4		509	1
136	6		120		150	FB	1		8	2	4	4	2	5	0	7.5YR 7/4			133
136	7		80		200	F	23		7	2	5	5	3	7	B10/01	2.5YR 5/8	J	508	2
136	8		85		260	F	1		8	2	4	4	2	7	5	7.5YR 7/2			130
136	9		90		220	F	19		7	2	4	4	3	7	B09/12	2.5Y 7/4		509	2
136	10		95		240	F	22		8	2	4	1	2	3	88	5YR 6/6			508
136	11		35		260	F	1		7	2	3	3	2	7	2	7.5YR 7/2			132
136	12		140		270	FB	37		5	2	3	3	6	3	B10/01	10YR 7/3			508
136	13		170		380	F	37		8	2	4	4	3	9	82	5YR 6/4			508

Fo. = Form

Am	Amphora
Be	Becher
De	Deckel
Fl	Flasche
Gr	Griff
GS	Gefäßständer
GU	Gefäßunterteil
Kl	Kelch
MF	Miniaturflasche
MN	Miniaturnapf
MS	Miniaturschale
MT	Miniaturtopf

MTI Miniaturteller

Np Napf

Pi Pithos

SS Standschale

Sü Schüssel

Tl Teller

Tü Tülle

V Vase

VG Vorratsgefäß

E.H. = erhaltene Höhe

R.D. = Raddurchmesser

F.D. = Fußdurchmesser

E.Z. = Erhaltungszustand

- V Vollständig
- P Vollständiges Profil
- R Rand
- B Bauch
- F Fuß
- RB Rand mit Ansatz des Bauches
- FB Fuß mit Ansatz des Bauches

S.Z. = Stückzahl eines Typs bzw. einer Variante**V.E. = Stückzahl vollständig erhaltener Beispiele****M = Magerung**

- 1 Sehr fein; Sand, Häcksel, lithische Partikel (Steatit)
- 2 Sehr fein; manchmal Schamotte, Häcksel
- 3 Fein; Sand, sehr feine Kalkpartikel, Häcksel
- 4 Mittelfein; Kalkpartikel, Sand, Häcksel und andere pflanzliche Partikel
- 5 Mittelfein; Sand, Häcksel
- 6 Mittelfein; Sand, Häcksel und andere pflanzliche Partikel
- 7 Relativ grob; Sand und weitere mineralische Einschlüsse sowie Häcksel und andere pflanzliche Partikel
- 8 Grob; Kalk, Sand und weitere mineralische Einschlüsse sowie Häcksel und andere pflanzliche Partikel

B = Brand/Härtegrad

- 1 Schwach (leicht brüchig)
- 2 Mittel
- 3 Hart
- 4 Klingendhart

A = Behandlung der äußeren Oberfläche

- 1 Dichter, geglätteter Überzug aus dem Tonschlicker des Gefäßes
- 2 Tongrundig, streifig geglättet
- 3 Tongrundig, verstrichen
- 4 Tongrundig
- 5 Feiner, dichter Überzug, poliert
- 6 Feiner bis mittelfeiner Überzug
- 7 Wash
- 8 Unregelmäßig behandelt

I = Behandlung der inneren Oberflächen

- 1 Dichter, geglätteter Überzug aus dem Tonschlicker des Gefäßes
- 2 Streifig geglättet, Spuren des Geräts
- 3 Feiner, dichter Überzug

- 4 Grob behandelt, Spuren von lithischen Partikeln und Häcksel
- 5 Feiner, dichter Überzug, poliert
- 6 Feiner bis mittelfeiner Überzug (manchmal Häckselspuren)
- 7 Wash
- 8 Unregelmäßig behandelt

H = Herstellungstechnik

- 1 Handgeformt, unregelmäßige Wandungsstärke
- 2 Handgeformt, sorgfältig, gleichmäßige Wandungsstärke
- 3 Handgeformt, Wulsttechnik
- 4 Handgeformt, Fingerspuren durch Hochziehen der Wandung
- 5 Handgeformt, wie Drehspuren wirkend
- 6 Gleichmäßige Drehspuren, langsamdrehende Töpferscheibe
- 7 Scheibengedreht
- 8 Rand bzw. Fuß scheibengedreht, ansonsten handgeformt

S = Farbe an der Bruchstelle

- 1 Rötlichbraun
- 2 Hell- bis rötlichbraun
- 3 Dunkelbraun
- 4 Gelblichgrün
- 5 Ziegelrot
- 6 Gelblichbeige
- 7 Graubraun
- 8 Grau bis grauschwarz
- 9 Graugrün

M.S.C.C. = Farbbestimmung nach den Munsell Color Charts**Bm. = Bemerkungen**

- A Ritzverzierung
- B Kerben
- C Eingestochene Punktmuster
- D Gezackte Ränder bzw. Füße
- E Wellenränder
- F Fingereindrücke
- G Applikationen
- H Bemalung
- I Schriftornamente
- J Dunkelroter polierter Überzug
- K Dunkelgrauer polierter Überzug

Tab. 2 Konkordanz zwischen Loci, Keramiktypen und Nummern der jeweiligen Stücke

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
0	1	4	2	84	4	5	8a	1
0	6	8	2	131	3	5	8a	4
0	9	6	2	136	11	6	6	1
0	16	4	2	16b	3	6	6	3
0	17	4	2	1a	10	6	6	12
0	19	1	3	1	8	6	6	14
0	41	1	3	6	6	6	11	9
0	46	3	3	11	2	6	51	1
0	51	4	3	58	4	6	51	8
0	57	1	3	79	4	6	130	6
0	58	1	3	79	8	6	130	11
0	60	1	3	125	6	6	136	3
0	65	7	3	126	15	6	1a	6
0	67	5	3	130	5	7	31	7
0	69	3	3	130	9	7	130	7
0	83	2	3	134	1	7	131	1
0	84	5	4	1	2	8	13	2
0	84	7	4	1	9	8	29	7
0	84	10	4	6	4	8	44	6
0	84	11	4	6	7	8	45	3
0	112	1	4	6	11	8	46	7
0	114	1	4	6	13	8	48	2
0	126	9	4	8	6	8	124	7
0	126	16	4	40	2	8	126	10
0	127	10	4	51	9	8	131	11
0	127	11	4	52	5	8	132	1
0	128	1	4	74	1	9	15	7
0	128	5	4	117	1	9	33	1
0	129	1	4	127	14	9	131	10
0	131	2	4	128	3	10	10	7
0	132	2	4	130	4	10	16	3
0	135	2	4	136	1	10	45	2
0	136	6	4	7b	4	11	16	5
0	16a	3	5	1	10	12	42	3
0	16b	6	5	5	10	12	100	4
0	17b	3	5	6	2	13	1	5
0	1a	4	5	6	5	13	11	4
0	1a	5	5	6	10	13	19	2
0	7d	2	5	22	1	13	127	20
1	16	1	5	47	6	15	1	1
1	17	5	5	58	3	15	4	1
1	70	5	5	59	16	15	6	9
1	75	1	5	70	2	15	13	1
1	109	3	5	129	7	15	35	7
1	134	4	5	131	9	15	47	2
1	16a	2	5	136	8	15	59	17
2	39	1	5	1a	13	15	69	7

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
15	110	2	44	80	7	50	136	2
15	1a	1	44	111	1	50	1b	3
15	7b	1	44	3a	2	50	60a	5
18	5	7	44	60a	7	50	60a	6
18	15	2	45	127	19	50	61d	1
18	30	2	46	11	1	50	82a	3
18	127	8	46	42	2	50	8a	2
18	127	12	46	43	9	50	8b	2
18	130	8	46	1a	9	52	133	3
18	130	10	46	7a	3	53	130	12
18	1a	2	46	8c	3	53	135	8
18	1a	3	46	9a	2	60	40	1
19	1	12	48	68	3	60	45	4
20	8a	3	49	9	5	60	127	17
21	127	7	49	35	2	60	60a	10
26	113	1	49	61	5	61	127	3
26	17a	5	49	64	4	62	127	13
30	36	3	49	100	1	63	128	4
30	80	8	49	110	1	80	44	9
33	64	7	49	118	1	80	69	8
34	9	7	49	61b	2	82	136	13
35	36	5	50	2	1	88	3	3
35	1a	7	50	2	2	88	3	4
39	5	4	50	3	2	88	30	3
39	35	4	50	3	6	88	59	6
39	38	1	50	4	3	88	59	12
39	40	4	50	4	4	88	129	12
39	47	10	50	8	4	88	136	10
39	49	4	50	9	4	88a	11	7
39	53	5	50	10	2	88a	14	2
39	67	8	50	11	5	88a	17	2
39	102	4	50	41	4	88a	126	2
39	110	4	50	51	2	104	82a	1
39	135	1	50	51	11	106	76	1
39	60a	4	50	58	5	106	81	2
39	7a	1	50	59	9	109	27	2
40	30	8	50	64	2	110	1c	1
40	62	5	50	65	9	110	7	1
40	84	2	50	70	8	110	28	3
42	8	12	50	100	2	110	41	2
42	30	9	50	100	6	110	64	1
42	38	2	50	100	7	110	70	7
42a	64	9	50	127	15	110	82	1
42a	17a	3	50	129	10	111	75	2
42b	127	16	50	129	11	118	7	5
43	68	1	50	130	2	118	43	2
44	8	11	50	135	3	118	47	7
44	44	1	50	135	5	118	129	8
44	65	8	50	135	7	118	131	8

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
118	1c	3	159	46	12	211	15	3
118	60a	2	159	69	12	211	15	8
119	30	1	162	25	3	211	35	3
119	36	4	162	69	10	211	60a	3
119	64	5	162	1a	11	212	7	3
119	76	3	168	84	6	212	47	5
120	73	4	178	81	8	213	2	6
121	81	3	178	84	1	213	56	2
122	50	4	179	46	8	219	44	11
123	23	6	179	64	6	220	2	3
123	81	4	181	44	8	220	16	2
125	25	5	181	64	10	220	46	2
125	26	2	181	64	11	220	67	7
125	44	4	183	17	1	221	1	6
125	46	5	183	64	12	221	5	9
126	23	1	185	43	12	221	102	3
126	23	3	185	71	3	221	61b	1
127	23	4	186	46	11	222	46	6
127	28	6	187	46	4	223	67	2
129	28	8	188	43	1	225	15	11
129	34	2	188	44	10	225	29	2
130	61c	1	188	66	2	225	60	3
134	29	6	189	24	3	225	62	4
134	17b	1	190	29	3	225	84	8
138	48	3	191	25	2	225	84	9
142	23	5	191	69	5	226	25	4
142	35	5	191	69	9	226	43	11
142	110	3	191	81	5	226	69	11
142	1a	14	191	124	6	227	4	5
142	7a	2	192	80	2	229	46	10
143	10	11	192	104	1	229	50	1
143	46	9	192	109	6	229	77	3
143	78	1	193	23	8	229	17a	1
143	105	1	193	57	2	229	1a	12
143	9a	1	193	61c	3	229	60a	8
144	47	8	194	43	6	231	43	3
146	69	1	202	64	3	231	44	7
147	16b	4	204	60	6	232	63	3
150	31	3	204	109	2	235	23	9
152	7	4	205	14	4	235	26	1
152	7a	5	206	7b	3	235	31	5
153	69	4	207	29	5	235	47	1
155	50	3	207	36	2	239	60a	1
155	103	3	207	45	5	240	43	5
158	21	3	207	54	3	241	37	1
158	26	3	207	65	1	243	17a	4
158	31	1	207	80	4	244	80	3
158	133	1	207	17b	2	245	63	2
159	3c	1	208	25	1	246	2	7

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
246	8	8	414	126	12	523	125	4
246	28	5	414	3b	3	526	59	8
246	7c	2	415	3	10	526	124	4
249	43	14	415	16a	1	526	125	2
252	49	3	416	124	2	526	127	4
253	82	2	416	124	5	526	127	5
254	15	6	416	125	5	605	54	1
254	29	4	416	126	5	B06/04	18	2
254	76	2	417	16b	1	B06/04	31	4
255	35	6	417	16b	5	B06/04	32	3
255	36	1	418	130	1	B06/04	54	5
258	7	2	419	131	4	B06/06	129	3
258	30	10	419	131	5	B06/07	31	6
258	7a	4	431	53	2	B06/07	44	2
259	77	2	431	72	1	B06/07	44	3
262	24	2	431	73	1	B06/07	45	1
262	69	2	431	79	2	B06/07	8c	1
267	76	4	432	128	7	B09/00	30	4
276	12	3	432	129	9	B09/00	32	4
297	9	3	435	60a	9	B09/00	49	2
297	21	4	435	7d	1	B09/00	101	1
299	29	1	436	79	7	B09/00	131	7
299	30	5	441	126	17	B09/00	134	2
299	43	13	446	129	4	B09/01	2	4
299	54	2	446	133	2	B09/01	18	1
299	63	1	451	13	3	B09/01	20	4
299	80	1	451	40	5	B09/01	20	5
299	109	8	453	34	1	B09/01	42	1
300	35	9	453	123	1	B09/01	80	5
301	64	8	453	7c	2	B09/02	30	7
302	129	5	457	59	4	B09/03	4	6
309	121	1	457	59	5	B09/03	102	1
310	58	2	457	59	14	B09/03	115	1
310	59	2	470	79	3	B09/08	18	4
310	70	1	471	59	1	B09/08	54	6
312	15	1	471	124	1	B09/08	67	9
314	8	7	502	27	1	B09/08	134	5
314	131	6	502	48	1	B09/10	5	6
346	79	5	502	128	2	B09/10	32	2
370	73	3	502	61a	2	B09/10	126	1
381	1c	4	513	79	6	B09/12	21	7
411	52	3	513	127	1	B09/12	136	9
411	3b	1	513	127	2	B09/14	54	4
411	3b	2	514	126	6	B09/14	80	6
411	8a	5	517	104	2	B09/14	135	4
412	75	3	517	120	1	B09/15	5	2
412	79	1	522	122	1	B09/15	5	3
412	124	3	523	125	1	B09/15	11	3
414	126	7	523	125	3	B09/15	22	2

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
B09/15	33	3	B10/12	14	3	B15/04	1	7
B09/15	43	7	B10/12	15	4	B15/04	8	1
B09/15	52	1	B10/12	15	5	B15/04	9	1
B09/15	52	2	B10/12	15	9	B15/04	68	2
B09/15	107	1	B10/12	15	10	B15/05	1	11
B09/15	114	2	B10/12	28	7	B15/05	10	3
B09/15	126	4	B10/12	30	11	B15/05	11	8
B09/15	126	13	B10/12	30	12	B15/06	3	1
B09/15	3a	1	B10/12	43	4	B15/06	8	2
B09/15	3a	3	B10/12	49	1	B15/06	31	2
B09/15	7b	2	B10/12	62	2	B15/06	107	2
B09/15	8b	1	B10/12	62	3	B15/06	109	7
B09/18	2	5	B10/12	77	1	B15/07	8	10
B09/18	5	1	B10/12	8a	6	B15/07	103	1
B09/18	5	5	B11/00	1	3	B16/06	30	6
B09/18	8	5	B11/00	21	2	B16/06	67	3
B09/18	8	9	B11/00	21	5	B16/06	71	1
B09/18	9	2	B11/00	23	2	B16/06	16b	2
B09/18	10	9	B11/00	24	1	B17/00	18	3
B09/18	61	3	B11/00	35	8	B17/00	23	7
B09/18	65	5	B11/00	47	3	B17/00	67	1
B09/18	100	5	B11/00	55	2	B19/01	21	1
B09/18	102	2	B11/00	60	4	B22/00	3	9
B09/18	105	3	B11/00	65	3	B22/00	21	6
B09/18	126	8	B11/00	66	1	B22/00	33	2
B09/18	127	6	B11/00	67	4	B22/00	34	3
B09/18	135	6	B11/01	50	2	B22/00	60	2
B09/18	1a	15	B11/01	51	5	B22/00	61	2
B09/18	1b	1	B11/01	53	1	B22/10	3	5
B09/18	1b	2	B11/04	45	6	B22/10	3	8
B09/18	1b	4	B11/04	62	1	B22/10	37	2
B10/01	20	1	B11/04	1a	8	B22/10	39	2
B10/01	20	2	B11/04	61a	1	B22/10	43	10
B10/01	20	3	B11/06	3	7	B22/10	47	4
B10/01	28	2	B11/06	28	1	B23/05	8	3
B10/01	32	1	B11/06	28	4	B23/05	35	1
B10/01	53	6	B11/09	10	10	B23/05	70	4
B10/01	61	1	B11/09	21	9	B23/05	100	3
B10/01	81	6	B11/09	30	13	B23/05	8d	1
B10/01	81	7	B11/09	44	5	B24/00	43	8
B10/01	101	2	B11/09	55	1	B99/02	129	6
B10/01	129	2	B11/09	67	6	OFACI2	17a	2
B10/01	134	3	B11/09	109	1	OFACI2	73	2
B10/01	136	5	B11/09	109	5	OFACI3	47	9
B10/01	136	7	B11/09	116	1	OFACI3	51	3
B10/01	136	12	B14/00	53	3	OFACI3	51	6
B10/07	10	4	B14/00	53	4	OFACI3	81	1
B10/12	10	8	B14/02	5	8	OFACI3	136	4
B10/12	14	1	B15/00	56	1	OFACI3	82a	2

LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.	LOC.	TYP	NR.
OFADI2	84	3	TSAC14	59	15	TSAC14	7e	1
OFADI2	109	4	TSAC14	61	4	TSAD13	17	3
OFADI3	69	6	TSAC14	61	6	TSAD13	101	3
OFADI3	127	9	TSAC14	65	6	TSAD13	10	1
TSAC14	21	8	TSAC14	70	3	TSAD13	10	5
TSAC14	12	1	TSAC14	71	2	TSAD13	10	6
TSAC14	12	4	TSAC14	83	1	TSAD13	20	6
TSAC14	65	4	TSAC14	103	2	TSAD13	46	1
TSAC14	130	3	TSAC14	105	2	TSAD13	51	10
TSAC14	1	13	TSAC14	106	2	TSAD13	59	7
TSAC14	6	15	TSAC14	108	1	TSAD13	59	10
TSAC14	11	6	TSAC14	119	1	TSAD13	59	11
TSAC14	12	2	TSAC14	126	3	TSAD13	59	13
TSAC14	31	8	TSAC14	126	14	TSAD13	60	5
TSAC14	40	3	TSAC14	126	18	TSAD13	65	2
TSAC14	41	3	TSAC14	127	18	TSAD13	70	6
TSAC14	45	7	TSAC14	128	6	TSAD13	106	1
TSAC14	51	7	TSAC14	1a	16	TSAD13	126	11
TSAC14	52	4	TSAC14	1c	2	TSAD13	61c	2
TSAC14	54	7	TSAC14	7b	5	TSAD13	8c	2
TSAC14	59	3	TSAC14	7c	1			

ANHANG: BEMERKUNGEN ZUM ARTIKEL
»DIE KERAMIK AUS DEM BAR'ĀN-TEMPEL IN MĀRIB«
VON SAAD AYOUB

Die vorliegende Arbeit beschreibt das Keramikmaterial, welches bei den Grabungen im Bar'ān-Tempel zutage kam. Da der Autor das Manuskript 1994 vollendete, konnten die neueren Forschungen in der Oase Mārib nicht einbezogen werden. Im Jahre 1997 begann das Deutsche Archäologische Institut mit Ausgrabungen in der Nekropole des Awām-Tempels⁹⁰. In den Jahren 2001 und 2002 wurden zwei vorbereitende Survey-Kampagnen im Stadtgebiet des antiken Mārib vorgenommen. Die Erkenntnisse, die für die Keramik der Oase Mārib bei diesen Untersuchungen zu gewinnen waren, sollen hier einen Vergleich mit den Aussagen über das Material aus dem Bar'ān-Tempel erfahren.

Beim weitaus größten Teil der Gefäße aus dem Bar'ān-Tempel bestehen zahlreiche Übereinstimmungen mit der Keramik aus den beiden anderen Fundorten bezüglich Form, Ware und Dekor. Offensichtlich existierten eine oder mehrere Töpferwerkstätten in der Oase, welche die verschiedenen Siedlungen, Heiligtümer und Nekropolen mit Tongefäßen versorgten, wobei man sich auf die jeweiligen Bedürfnisse der einzelnen Abnehmer einstellte. So wurden für die Siedlungen einfache Vorratsgefäße, haltbare Krüge und eleganteres Tafelgeschirr, für die Nekropolen Miniaturkeramik und für die Tempel entsprechende Kultgefäße produziert. Eine Lokalisierung dieser Werkstätten steht noch aus. Einige wenige Stücke müssen sicherlich als Importe angesprochen werden, was sowohl für die Stücke aus dem Bar'ān-Tempel als auch für diejenigen von den beiden anderen Fundorten zutrifft.

Im folgenden seien einige Bemerkungen zur Herstellungstechnik, Ware und Dekoration der Keramik aus der Nekropole des Awām-Tempels bzw. aus

der Stadt Mārib im Vergleich zu dem Bar'ān-Material gemacht. Zudem sollen die verschiedenen Keramiktypen miteinander verglichen und ihre zeitliche Einordnung um neuere Erkenntnisse erweitert werden.

Die gesamte Miniaturkeramik aus der Nekropole des Awām-Tempels⁹¹ wurde handgeformt. Dies gilt sowohl für den größten Teil der normal dimensionierten Gefäße von dort als auch für die Oberflächenfunde aus der Stadt Mārib⁹² und die Beispiele aus dem Bar'ān-Tempel. Die miniaturisierten Gefäße arbeiteten die Töpfer aus einem Stück Ton, während sie bei der übrigen Keramik mehrheitlich die Wulsttechnik anwandten. Nur bei wenigen Fragmenten läßt sich der Einsatz der langsam drehenden Töpferschleife zur Herstellung einzelner Gefäßpartien feststellen. Es handelt sich dabei vor allem um Schlüssel- und Schalenformen wie etwa die Knickwandschalen. Deutliche Fingerabdrücke im Inneren treten besonders bei den Amphoren (sog. torpedo-shaped jars) auf, wobei vielleicht weniger der Einsatz eines Modells aus anderem Material (s. S. 331) als vielmehr ein Gegenhalten der Hand im Inneren

⁹⁰ Dazu I. Gerlach, Der Friedhof des Awām-Tempels in Marib, in: *ABADY* 9 (2002) 41 ff.

⁹¹ Dazu S. Japp, Die Miniaturkeramik aus der Nekropole des Awām-Tempels in Marib, in: *ABADY* 9 (2002) 137–160; dies., Selected Pottery from the Cemetery of the Awām-Temple in Marib – Observations on Chronology and Provenience, in: *ABADY* 10 (2005) 69 ff.

⁹² Dazu R. Krautwurst, Zum Forschungsstand der vorrömischen und römischen Keramik in der Arabia Felix, in: *Akten RCRF* 29/30 (1991) 329 f.; S. Japp, Beobachtungen zur Oberflächenkeramik in Marib Stadt, in: *ABADY* 13 (in Vorbereitung).

beim Form- bzw. Verstreichvorgang auf der Außenseite als Erklärung dienen sollte. Leider brachten auch die bisherigen Grabungen und Surveys keine Modellen für die Herstellung von Fußpartien ans Licht.

Bei der Keramik aus der Nekropole und der Stadt läßt sich – wie beim Bar'an-Material – am häufigsten eine Magerung mit Häcksel und anderen organischen Materialien beobachten. Weitere Bestandteile der Magerung stellen Kalkpartikel und in seltenen Fällen Sand bzw. Quarz sowie andere mineralische Elemente dar; letztere sind vor allem bei den Amphoren anzutreffen. Die Beobachtung, daß unter der Keramik aus dem Bar'an-Tempel auch eine Magerung mit Steatit auftritt (s. S. 330), ist äußerst interessant, da sowohl bei den Funden aus der Nekropole als auch aus der Stadt bisher keine vergleichbare Magerung – zumindest makroskopisch erkennbar – identifiziert werden konnte. Eine ähnliche Feststellung traf auch schon van Beek für die gesammelte Keramik aus seinem Survey in Märüb⁹³. Möglicherweise handelt es sich bei den Fragmenten aus dem Bar'an-Tempel tatsächlich um Importe. Im Gegensatz dazu fehlt wohl der gesamten Bar'an-Keramik Glimmer als Bestandteil der Magerung, welcher aber bei nahezu allen Beispielen aus der Nekropole und aus der Stadt vorkommt.

Das Material aus den Surveys in der Stadt Märüb gibt Anlaß zu der Vermutung, daß Gefäße aus der islamischen Epoche häufig eine sehr intensive Magerung mit, teils großformatigen, mineralischen Partikeln aufweisen, während dies – mit Ausnahme des mit Sand versetzten Tones der Amphoren – bei der vorislamischen Keramik nicht der Fall ist. In der vorislamischen Zeit wurden die meisten der in Märüb produzierten Gefäße mit Häcksel und Glimmer, seltener mit einer insgesamt eher geringen Menge an mineralischen Partikeln und Kalk gemagert.

Bemerkenswert ist ebenfalls, daß im Gegensatz zum Bar'an-Tempel, wo die meisten Bruchkanten der Gefäße einen graubraunen Farbton zeigen, diejenigen aus der Nekropole bzw. aus der Stadt einen hellen orangebraunen oder beige-farbenen Ton erkennen lassen. Diese Farben finden sich auch bei der Oberfläche der Gefäße wieder. Über eine rötlich-braune Bruchkante und Oberfläche verfügen durchgehend die Amphoren.

Bezüglich des Brennverfahrens kann die Beobachtung, es handle sich zumeist um einen einfachen Brand (S. 330 f.), auch auf die übrige Keramik

aus der Oase übertragen werden. Dennoch war der Brennverfahren relativ intensiv, so daß die Oberflächen kaum mit dem Fingernagel zu ritzen sind. Die These, einige der häckselgemagerten Gefäße seien mit schwacher Temperatur gebrannt oder sogar nur luftgetrocknet, trifft für das übrige Material nicht zu.

Bezüglich der Bearbeitung der inneren und äußeren Oberfläche bei der bisher untersuchten Keramik ist zu konstatieren, daß die meisten Gefäße innen wie außen – zumeist naß – per Hand verstrichen wurden. Bei manchen Formen wie Knickwandschalen, anderen Schalen- bzw. Schüsselformen und einigen Krügen versah man die Oberfläche – bei den offenen Gefäßen auf der Innen- und Außenseite, bei den geschlossenen nur auf der Innenseite – vor dem Brand mit einem Überzug und glättete sie in 90 % aller Fälle. Es handelt sich zumeist um eine horizontale Strichglättung entlang des Randes und eine Vertikalglättung des Körpers. Die erhaltenen Farben des Überzugs umfassen Beige- sowie verschiedene Rot- und Rotbrauntöne. Ausnahmen zeigen eine extrem sorgfältige Glättung des Überzugs, so daß man fast von einem Polieren der Gefäßoberfläche sprechen kann. Ein Wash ist nur bei sehr wenigen Gefäßen zu beobachten, dieser tritt mit einem rötlichen Farbton zumeist bei Flaschen- und Krugformen auf. Auch die Strichglättung der unbehandelten Gefäßoberfläche kommt bei der übrigen Keramik aus der Oase Märüb nur selten vor. Auffällig sind in diesem Zusammenhang die Amphoren, die offensichtlich auf der Außenseite eine sehr unregelmäßige Bearbeitung mit einem schmalen Werkzeug erfuhren.

Die verschiedenen Dekorationsweisen der Bar'an-Keramik stimmen mit dem übrigen Material aus der Oase Märüb überein. Bei der älteren vorislamischen Keramik wurden zumeist horizontale rote Bänder entlang des Randes und des Fußes als Dekor aufgemalt. Seltener finden sich leichte Kerben auf dem oberen Rand oder aber eingeritzte, über den gesamten Körper verteilte Motive. Ein beliebter Zierat war die Applikation von rundlichen Noppen oder einer Mondsichel mit Stern nahe dem Rand. Die frühen Knickwandschalen sind nahezu immer mit mehreren feinen Horizontallinien unterhalb des Randes ausgestattet. Bei der jüngeren vorislamischen Kera-

⁹³ Van Beek 1969, 90.

mik hingegen begegnen häufig applizierte Wülste mit Fingerdellendekor oder Kerben sowie ein- bzw. mehrfache Wellenlinien unterhalb des Randes. Punktdekorationen konnten bisher nur bei großformatigen Vorratsgefäßen – analog zum Bar'an-Material – beobachtet werden. Kerbmotive kommen bei der frühen Keramik in Verbindung mit anderen Ritzungen lediglich auf sehr flachen Schalen mit einem Fuß vor. Späte Vorratsgefäße zeigen allerdings häufig einen horizontalen Wulst mit vertikalen Kerben. Deutlich gezackte Ränder bzw. Füße gehören bislang nicht zum Fundmaterial. Die Wellenränder sind ein typisches Phänomen der sog. Bayhān-Schalen, wobei aber auch ältere Keramik mit regelmäßig eingedrückten Rändern verziert wurde, zumeist handelt es sich um Schalen und Schüsseln oder um Krüge mit leicht ausbiegendem Rand. Schriftzeichen existieren ebenfalls auf zahlreichen Fragmenten aus der Nekropole, wobei sie hier wohl nicht als Dekoration dienten, sondern als Namensinschriften und Hinweise auf Sippenzugehörigkeit interpretiert werden können. Die Keramik aus der Oase von Mārib bietet nun ein erweitertes Repertoire an figürlichen Darstellungen, außer den bei dem Bar'an-Material verzeichneten Schlangenappliken gibt es zusätzlich Steinböcke und Vögel. Bei ersteren brachte man entweder einen oder mehrere Köpfe bzw. vollständige Tiere auf dem Rand oder der Außenseite des Gefäßes an. Die Vogelappliken sitzen mit angelegten oder ausgebreiteten Flügeln auf dem Rand der Keramik und auf dem Henkel. Zusätzlich erscheinen noch andere, nicht genauer identifizierbare Tiere als Dekor.

S. Ayoub bemerkt bezüglich der keramischen Sonderformen ein Fehlen von Tonlampen, was gleichermaßen für die übrige Keramik aus der Oase gilt. Deckel allerdings wurden, dies gilt vor allem für die Miniaturkeramik, aber auch für die normal dimensionierte Keramik, durchaus in größeren Mengen gefunden. In manchen Fällen sind sie durch Ritzungen und eine farbliche Gestaltung betont.

Beim Vergleich der verschiedenen Gefäßtypen fällt die weitgehende Übereinstimmung des Keramikrepertoires aus dem Bar'an-Tempel, aus der Nekropole des Awām-Tempels und von der Oberfläche der Stadt Mārib auf. Nur wenigen Formen fehlt bisher eine Parallele.

Die Napf- und Schüsselformen der Typen 1 und 2 treten auch unter dem übrigen Material der Oase auf. Nach den bisherigen Erkenntnissen gehören die

Beispiele mit Überzug in den Zeitraum zwischen dem 8. und dem 6. Jh. v. u. Z., insgesamt ist diese Formgebung aber recht langlebig. Bezüglich der deutlich akzentuierten Knickwandschalen des Typs 3 kann man sich den bislang publizierten Resultaten anschließen⁹⁴, in Mārib treten diese Schalen mindestens seit dem 8. Jh. v. u. Z. auf. Vergleichbare Beispiele zu den auffälligen Gefäßen des Typs 6 fehlen bislang innerhalb des Materials, vielleicht wurden sie speziell für Kulthandlungen im Tempel benötigt. Bei Typ 7 handelt es sich wohl mehrheitlich um Bayhān-Schalen, welche um die Zeitenwende datiert werden können⁹⁵. Die Gefäße auf Taf. 19 hingegen scheinen älteren Ursprungs zu sein. Schalen und Krüge mit Wellenrand, die nicht die charakteristische Oberflächen- und Tonfarbe der Bayhān-Schalen aufweisen, existieren auch unter den Funden der Nekropole und müssen wohl in das 8.–5. Jh. v. u. Z. eingeordnet werden. Fußlose Nöpfe und Schalen der Typen 8 und 9 sowie die Napf-, Schüssel- und Schalenprofile der Typen 10–21 gibt es ebenfalls unter der übrigen Keramik, vor allem bei der Miniaturkeramik aus der Nekropole. Da diese Formen relativ zeitlos und ihrem Zweck angepaßt sind, fällt eine Datierung schwer. Lediglich Nr. 11 des Typs 10 läßt sich aufgrund ähnlicher Beispiele zwischen dem 8. und dem 6. Jh. v. u. Z. ansetzen⁹⁶. Die Randprofile des Typs 17 mit einer Verdickung auf der Innenseite sind bisher aus dem übrigen Repertoire der Oase nicht bekannt. Für die zumeist steilwandigen Profile mit unterschiedlicher Gestaltung des Randes (Typ 22–26, 30) bieten sich kaum Vergleiche innerhalb der Nekropolenkeramik, allerdings bestehen hier einige Parallelen zu der Oberflächenkeramik der Stadt Mārib, deren Datierung jedoch nicht näher eingegrenzt werden kann. Gefäße mit einer abgesetzten, konvexen Wölbung des Randes (Typ 35–37) erscheinen unter dem Oberflächenmaterial aus Mārib lediglich mit einem sehr dichten roten Überzug, der zudem sehr sorgfältig geglättet ist. Aufgrund des Überzugs, der Form und ihrer spezifischen Dekoration werden diese Gefäße meist in die Zeit zwischen dem 6. und dem 3. Jh.

⁹⁴ U. a. van Beek 1969, 204 Abb. 61, 237, 94 (11.–5. Jh. v. u. Z.).

⁹⁵ L. Badre, *Le sondage stratigraphique de Shabwa, Syria* 68, 1991, 279.

⁹⁶ Glanzman – Ghaleb, a. O. (s. o. Anm. 12) 91 Abb. 5.1 Nr. 15; 95 Abb. 5.3. Ähnliche Stücke existieren auch in Yalā, nach mündlicher Auskunft von A. de Maigret.

v. u. Z. eingeordnet⁹⁷. Auch die großformatigen Vorratsschüsseln und -gefäße (Typ 43–54) weisen eher Übereinstimmungen mit der Oberflächenkeramik aus der Stadt Märib als mit den Stücken aus der Nekropole auf. Innerhalb dieses Materials erscheinen sehr häufig Vorratsgefäße mit steiler Wandung und einem entweder ründlich verdickten (ähnlich Typ 46) oder einem verdickten und oben abgeflachten Randprofil (ähnlich Typ 51–52). Bei letzteren existieren häufig unterhalb des Randes eingeritzte Wellen-, Zickzack- und Horizontallinien. Ihre Gestaltung wie auch ihr weitgehendes Fehlen innerhalb der Nekropolenkeramik läßt an ein jüngeres Entstehungsdatum denken. In Šabwa werden diese Gefäße zwischen dem 2. Jh. v. u. Z. und dem 2. Jh. u. Z. datiert⁹⁸. Auch kugelige Gefäße mit eingezogener Randzone (ähnlich Typ 53) treten unter dem Surveymaterial aus Märib öfter auf, man produzierte sie offensichtlich sowohl in der vorislamischen Zeit als auch in der Neuzeit, wie vergleichbare Formen innerhalb der sog. Ḥawlān-Keramik belegen. Natürlich gehören die Amphoren (Taf. 48), sog. torpedo- oder egg-shaped jars, zum Fundmaterial beider Stätten und lassen sich zudem mit großer Sicherheit dem 8.–6. Jh. v. u. Z. zuweisen⁹⁹. Die innerhalb des Nekropolenmaterials häufig erscheinenden, einfach ausbiegenden Krugränder (ähnlich Typ 60–61) können nur unspezifisch in das 8.–5. Jh. v. u. Z. datiert werden. Oft weisen sie eine rot bemalte Randzone auf. Gute Vergleiche bieten die steilwandigen Gefäße des Typs 63, welche zwischen dem 10. und dem 6. Jh. v. u. Z. einzuordnen sind¹⁰⁰. Zu den Typen 64–69 liegen in geringem Maße Vergleichsbeispiele innerhalb der Oberflächenkeramik aus Märib vor, doch ist die zeitliche Zuweisung erschwert. Die Gefäße der Typen 70 sowie 80 mögen sich ähnlich den Typen 51 und 52 datieren lassen. Sehr häufig treten im Fundmaterial der Oberflächenkeramik Gefäße mit verdicktem Rand, steiler Wandung und einem aufgesetzten horizontalen Wulst auf, welcher zumeist gekerbt oder mit runden Fingerdellen geschmückt wurde (ähnlich den Typen 81–85). Diese Stücke gehören überwiegend in die letzten Jahrhunderte vor bzw. die ersten Jahrhunderte nach der Zeitwende¹⁰¹.

Für die Sonderformen Typ 100–102 finden sich natürlich zahlreiche Vergleichsbeispiele innerhalb des Nekropolenmaterials, wobei diese Gefäße zumeist einen roten, geglätteten Überzug aufweisen. Die Schalen mit hohem Fuß existieren sowohl in

miniaturisierter als auch in normal dimensionierter Größe. Im Gegensatz dazu entziehen sich die Typen 103–107 vorerst Vergleichen. Der kleine Krug Typ 108 ist typisch für jene Krüge aus der Nekropole, die zumeist tongrundig belassen und lediglich mit einer, nach dem Brand rot bemalten Rand- und Fußzone versehen sind. Bei den folgenden Sonderformen bietet das Nekropolenmaterial wiederum nur für Typ 114 Parallelen. Hierbei handelt es sich um Beispiele sog. Becher, die häufig mit zwei oder vier senkrechten Griffleisten ausgestattet wurden. Aufgrund der Fundzusammenhänge gehören sowohl die miniaturisierten Krüge als auch die Becher in den Zeitraum zwischen dem 8. und dem 6. Jh. v. u. Z. Diese Einordnung gilt ebenso für flache Schalen mit Fuß, die innerhalb der Miniaturkeramik dekoriert oder undekoriert erscheinen.

Typ 120 soll nach Ayoub zu den ältesten Stücken aus der Oase zählen. Mittels der Funde aus der Awām-Nekropole kann dieser Typ noch um ähnliche Formen erweitert werden, so zum Beispiel um Pokale mit einem Dekor aus horizontalen Bändern mit Überzug oder eingeritztem Strichmuster. Diese sind aufgrund einer Parallele aus Ḥağar bin Ḥumayd in das 11./10. Jh. v. u. Z. datiert¹⁰².

Typ 123 stellt ein typisches Beispiel der Mehrkammergefäße dar. Die Stücke aus der Nekropole weisen zumeist vier Kammern im Inneren auf oder sogar eine zentrale runde und vier bis fünf äußere Kammern. Die Produktion dieser Gefäße fand offen-

⁹⁷ Krautwurst a. O. 340 Abb. 4, 1. 3. 4; C. Rathjens – H. v. Wissmann, Rathjens – v. Wissmannsche Südarabienreise 2. Vorislamische Altertümer, Hamburgische Universität. Abhandlungen aus dem Gebiet der Altertumskunde 38 (1932) 80 Abb. 41.

⁹⁸ Badre a. O. 287 Abb. 24.

⁹⁹ Diese Amphoren werden zumeist als typisch sabäische Keramikform angesprochen. Sie finden sich nahezu im gesamten Gebiet Südarabiens, außer in Märib und Yalā treten sie beispielsweise noch im Wādī Bayḥān, in Ḥağar Yahīr, in Zabīd, im Ḥağramaut, in der Region um Aden auf. Weiterhin gehören sie auch in Äthiopien zum keramischen Material. Allerdings scheinen Keramikanalysen zu belegen, daß diese Gefäße nicht nur zentral in Saba, sondern auch lokal produziert wurden. Eine Dissertation zu diesem Thema legte A. Porter vor.

¹⁰⁰ Van Beek 1969, 188 Abb. 45 LCF 7; 189 Abb. 46 Jar 1; 190 Abb. 47 Jar 2.

¹⁰¹ Badre a. O. 297 Abb. 29. 299 Abb. 30; J.-F. Breton, Essai de classement chronologique, in: J.-F. Breton – J.-Ch. Arramond – B. Coque-Delhuille – P. Gentelle, Une vallée aride du Yémen antique. Le wādī Bayḥān (1998) 206 bes. Taf. 11 ARR-5.

¹⁰² Van Beek 1969, 195 Abb. 52 LCF 2.

sichtlich vor allem in der Zeit zwischen dem 8. und dem 6. Jh. v. u. Z. statt.

Innerhalb des Keramikmaterials aus der Nekropole entfallen etwa 37 % aller Stücke auf die Deckel, wobei der Anteil der Miniaturdeckel wesentlich höher ist als derjenige der normal dimensionierten Beispiele. Die größeren Deckel scheinen tatsächlich seltener in Ton gearbeitet worden zu sein, dafür spricht auch das bisherige Fehlen solcher Deckelfragmente innerhalb der Oberflächenkeramik aus Märib. Vielleicht läßt sich die geringe Zahl damit erklären, daß Gefäße, die zeitweise fest verschlossen werden mußten, eine andersartige Vorrichtung erhielten. Diese bestand aus einer zugeschnittenen Tonscherbe oder einem Stück Kalkstein, welches in die Öffnung eingelassen und dann mit Gips versiegelt wurde.

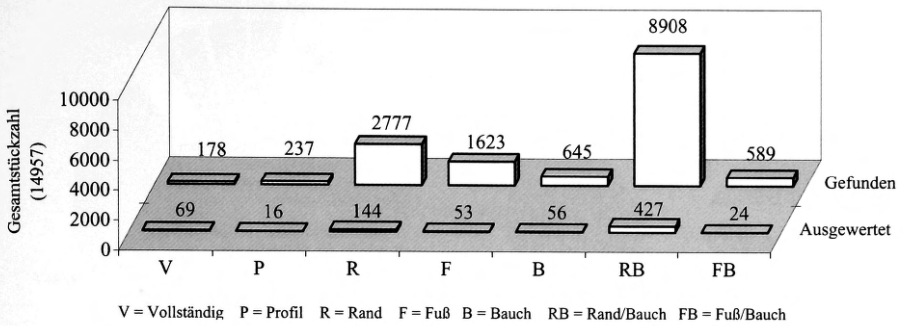
Die verschiedenen Fußformen Typ 129–136 sind ebenfalls aus dem übrigen Material bekannt, entziehen sich aber leider zumeist einer genaueren Datierung.

Der Vergleich mit der Keramik aus der Nekropole des Awām-Tempels und von den Surveys im Gebiet der Stadt Märib hat gezeigt, daß die Tongefäße aus den Grabungen am Bar'an-Tempel in der Oase von Märib mindestens innerhalb des Zeitraums vom 11./10. Jh. v. u. Z. bis zum 4. Jh. u. Z. produziert und verwendet wurden. Schwerpunkte hinsichtlich der Häufung des Materials zeichnen sich zwischen dem 8. und dem 6. Jh. v. u. Z. bzw. dem 4. Jh. v. u. Z. und dem 2. Jh. u. Z. ab. Diese Beobachtung läßt sich mit den Bau- und Nutzungsphasen des Tempels in Einklang bringen. Insgesamt steht das Keramikmaterial aus dem Bar'an-Tempel in einem engen Zusammenhang mit den Tongefäßen aus der übrigen Oase und belegt so die weitgehend einheitliche Produktion vor Ort.

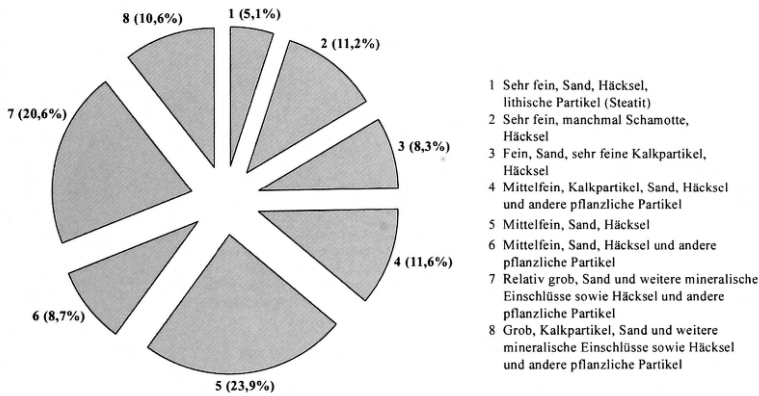
Anschriften der Autoren

*Dr. Saad Ayoub
Ferdinand-Barth-Straße 20
D-82467 Garmisch-Partenkirchen
saadayoub@gmail.com*

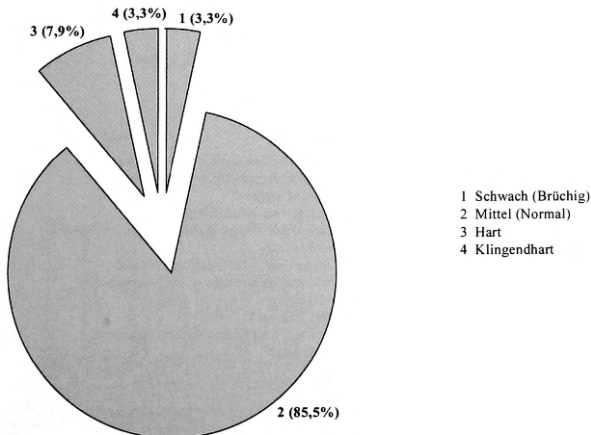
*Dr. Sarah Japp
Beuthstraße 44
D-13156 Berlin
sarahjapp@aol.com*



1

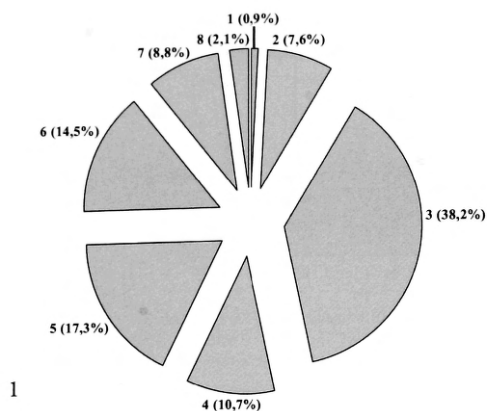


2

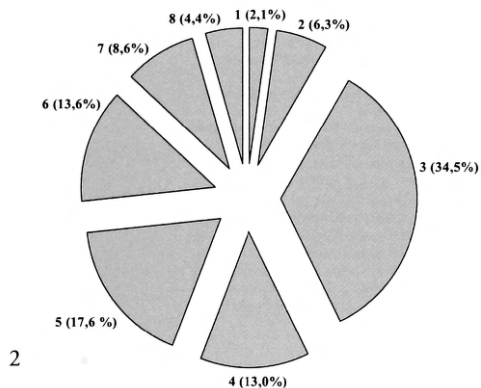


3

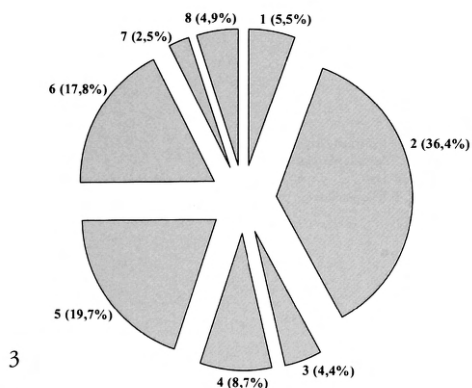
Die Keramik aus dem Bar'än-Tempel in Märrib. – 1. Erhaltungszustand. – 2. Magerung. – 3. Brand/Härtegrad



- 1 Dichter, geglätteter Überzug aus dem Tonschlacker des Gefäßes
- 2 Tongrundig, streifig geglättet
- 3 Tongrundig, verstrichen
- 4 Tongrundig
- 5 Feiner, dichter Überzug, poliert
- 6 Feiner bis mittelfeiner Überzug
- 7 Wash
- 8 Unregelmäßig behandelt

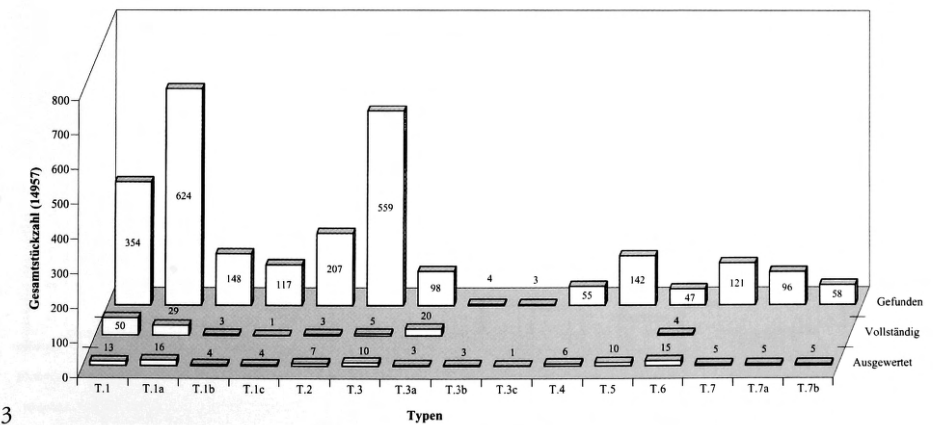
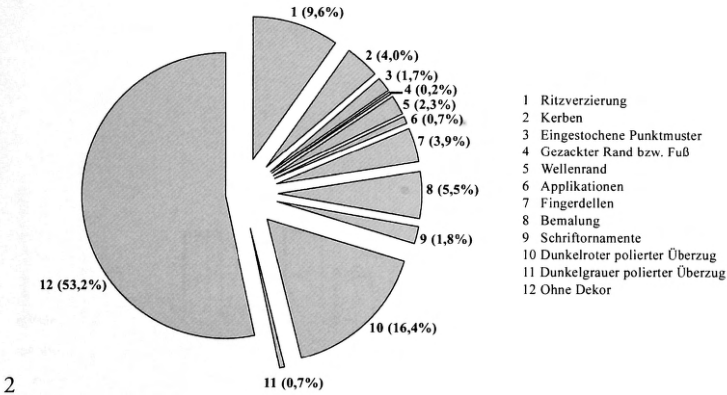
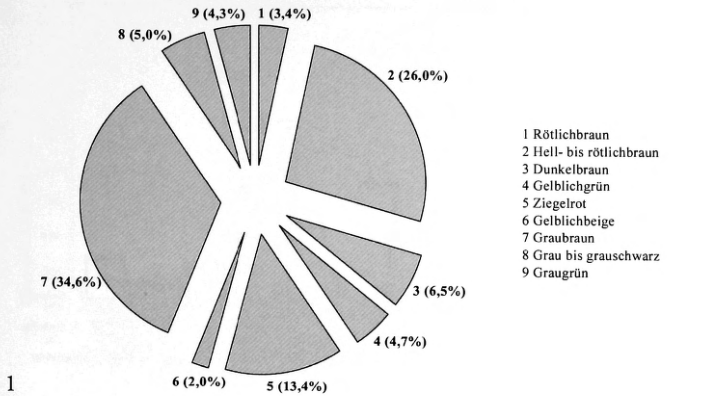


- 1 Dichter, geglätteter Überzug aus dem Tonschlacker des Gefäßes
- 2 Streifig geglättet, Spuren eines Geräts
- 3 Feiner, dichter Überzug
- 4 Grob behandelt, Spuren von lithischen Partikeln und Häckseln
- 5 Feiner, dichter Überzug, poliert
- 6 Feiner bis mittelfeiner Überzug (manchmal Häckselspuren)
- 7 Wash
- 8 Unregelmäßig behandelt

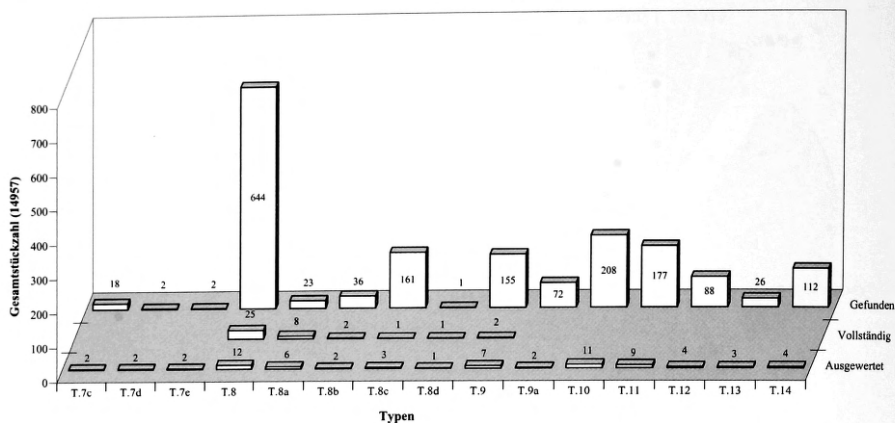


- 1 Handgeformt, unregelmäßige Wandungsstärke
- 2 Handgeformt, sorgfältig, gleichmäßige Wandungsstärke
- 3 Handgeformt, Wulsttechnik
- 4 Handgeformt, Fingerspuren durch Hochziehen der Wandung
- 5 Handgeformt, wie Drehsuren wirkend
- 6 Gleichmäßige Drehsuren, langsamdrehende Töpferscheibe
- 7 Scheibengedreht
- 8 Rand bzw. Fuß scheibengedreht, ansonsten handgeformt

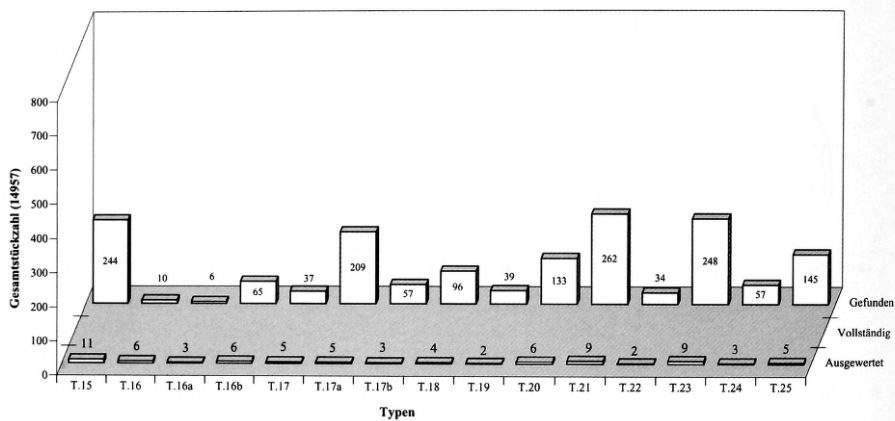
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb. – 1. Behandlung der äußeren Oberfläche. –
2. Behandlung der inneren Oberfläche. – 3. Herstellungsart



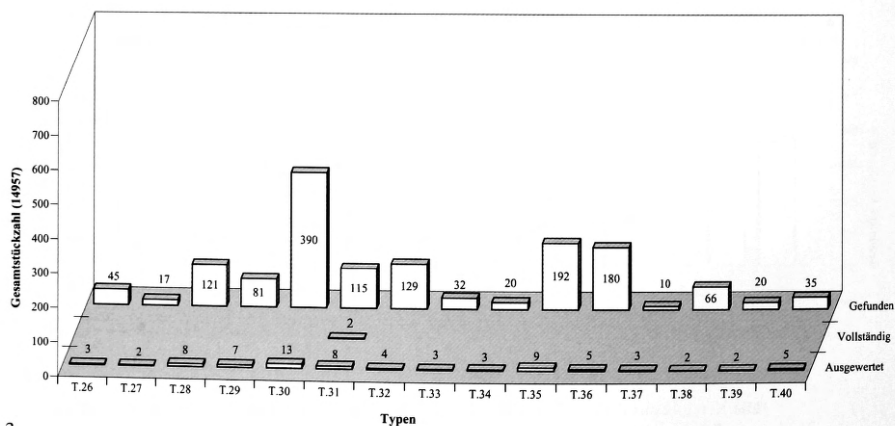
Die Keramik aus dem Bar'än-Tempel in Märrib. – 1. Tonfarbe. – 2. Dekoration. –
3. Verteilung der Stückzahlen auf die Typen 1–7b



1

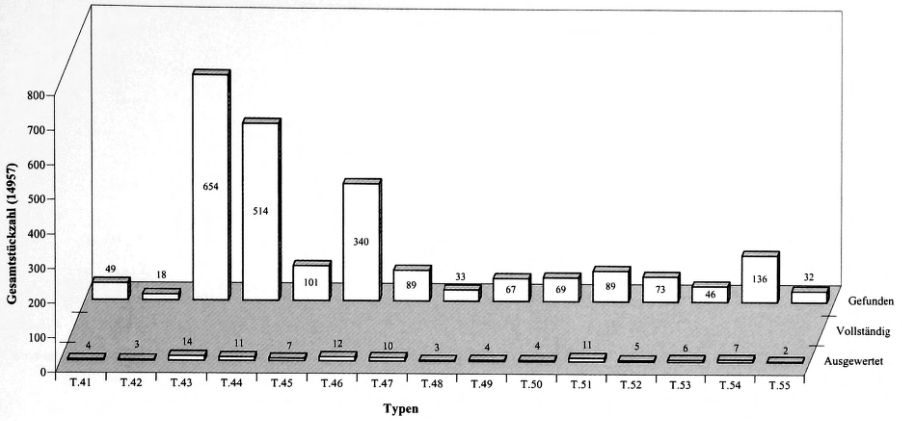


2

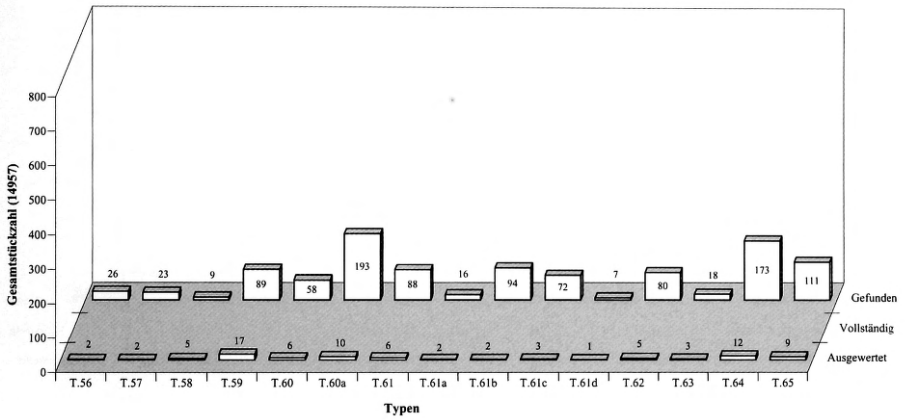


3

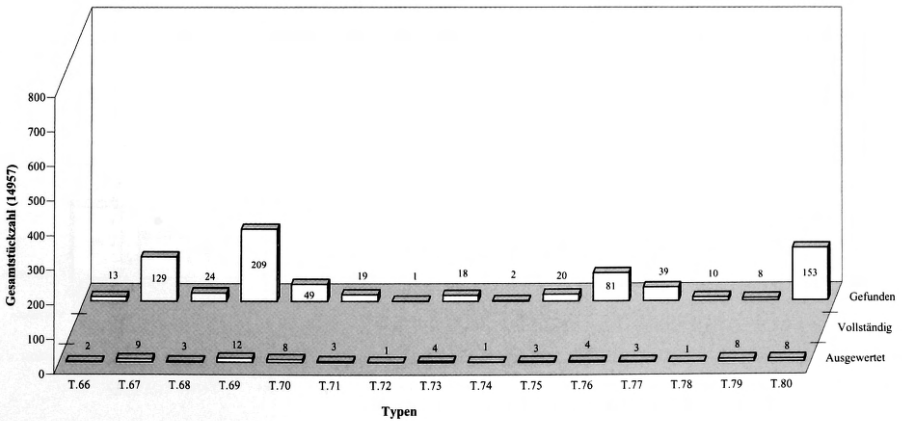
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Verteilung der Stückzahlen auf die Typen.
 – 1. Typ 7c–14. – 2. Typ 15–25. – 3. Typ 26–40



1

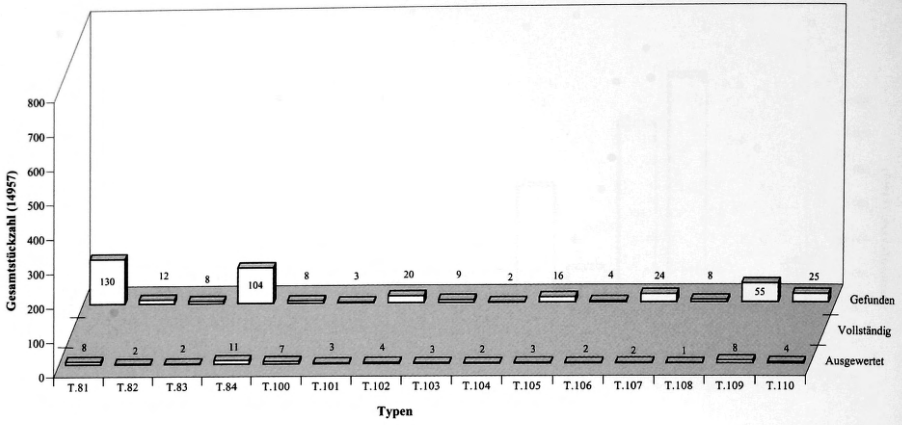


2

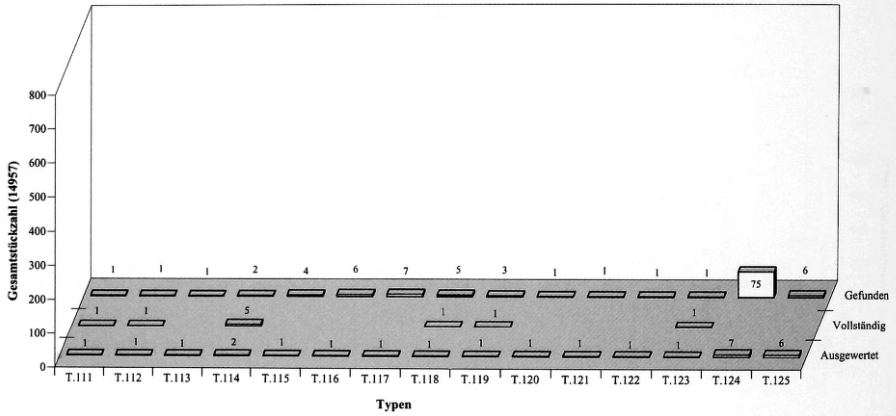


3

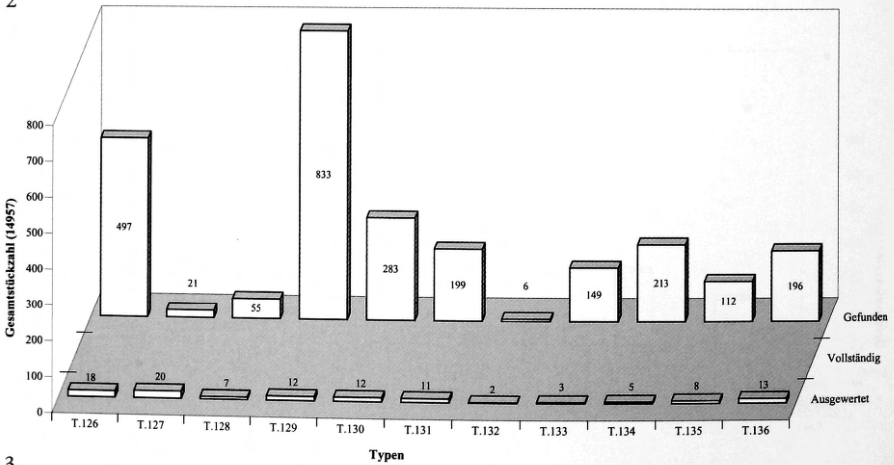
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Verteilung der Stückzahlen auf die Typen.
 – 1. Typ 41–55. – 2. Typ 56–65. – 3. Typ 66–80



1

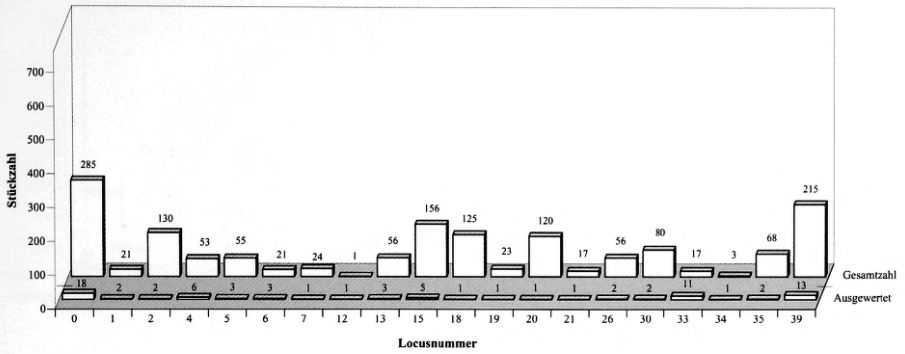


2

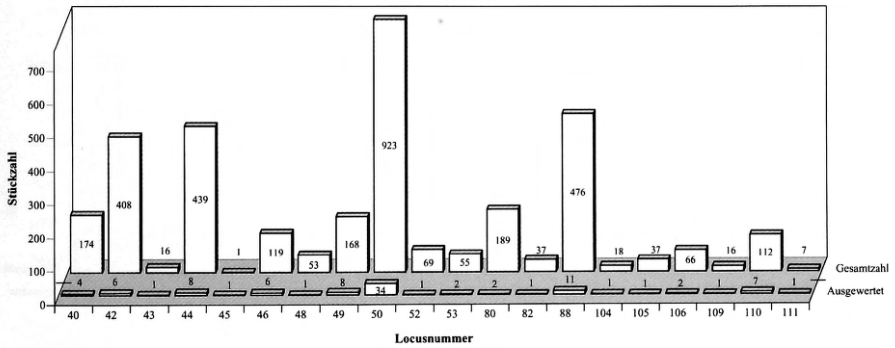


3

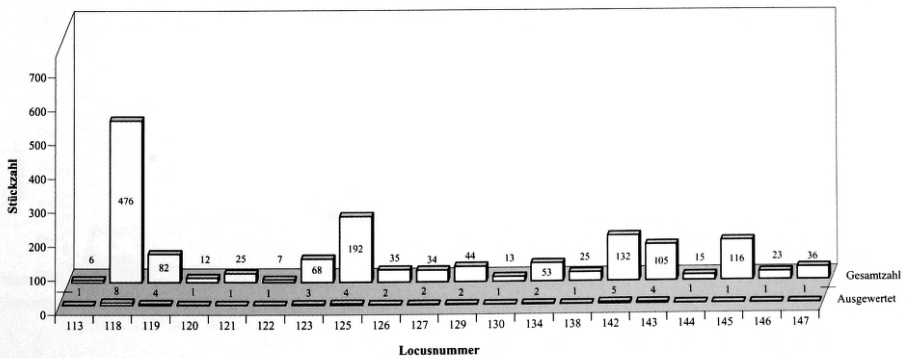
Die Keramik aus dem BBar'an-Tempel in Märrib. Verteilung der Stückzahlen auf die Typen.
 - 1. Typ 81-110. - 2. Typ 111-125. - 3. Typ 126-136



1

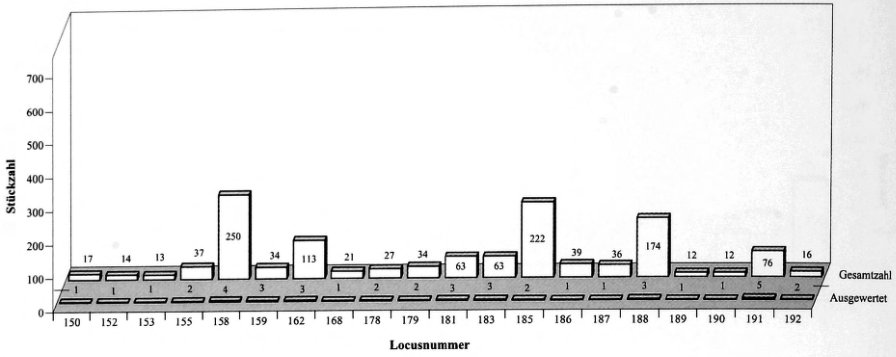


2

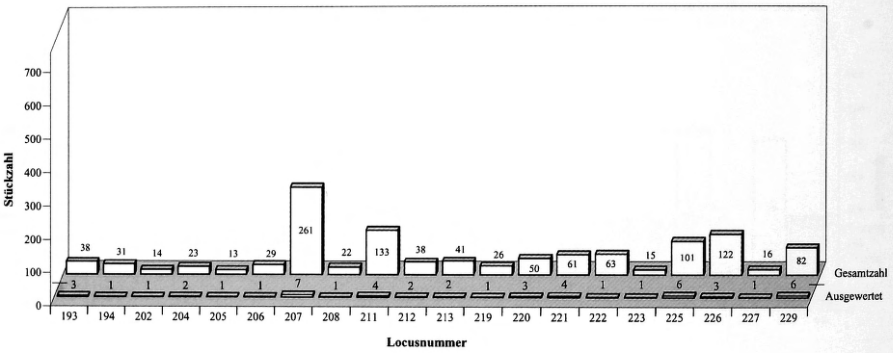


3

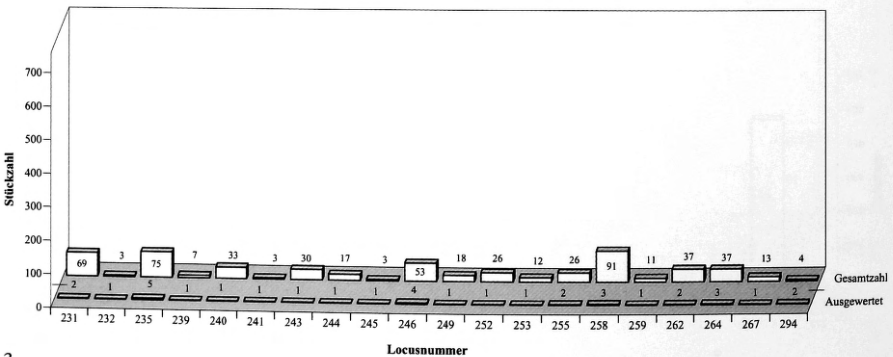
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Mengenmäßige Verteilung der Keramik auf die Loci 0-147



1

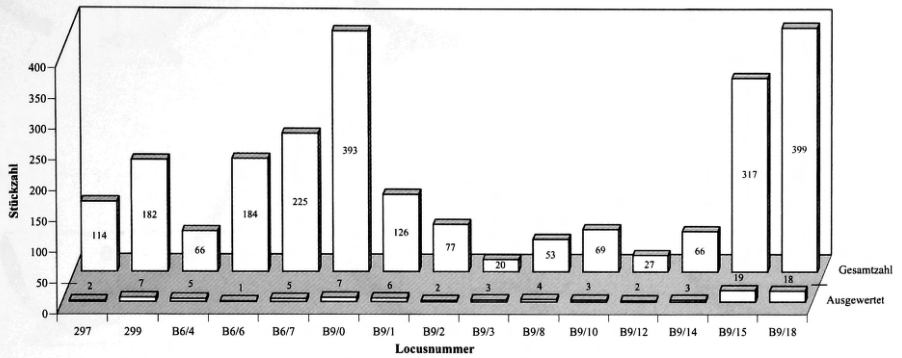


2

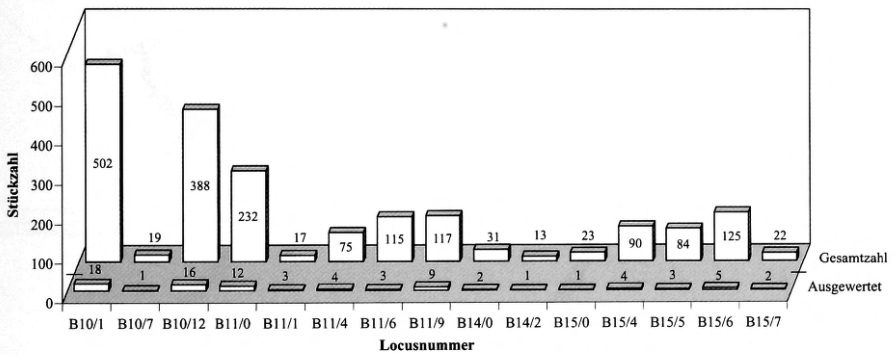


3

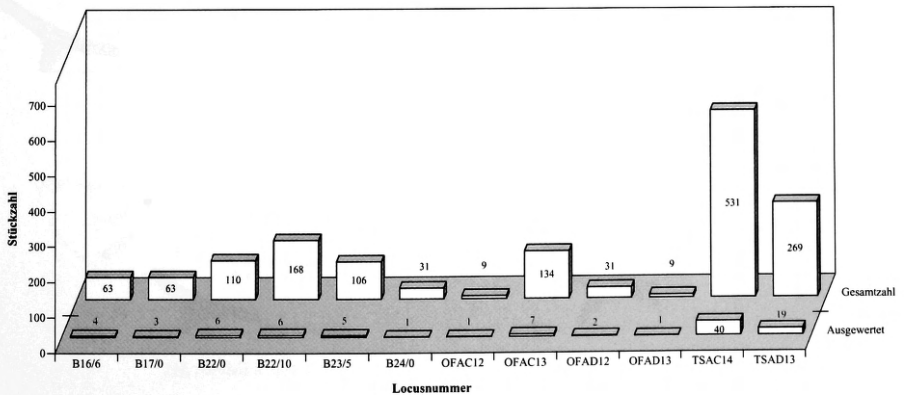
Die Keramik aus dem Bar'än-Tempel in Märrib. Mengenmäßige Verteilung der Keramik auf die Loci 150–294



1

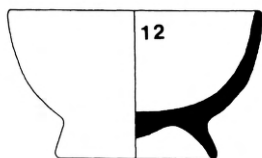
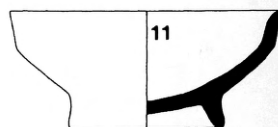
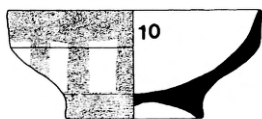
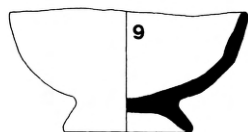
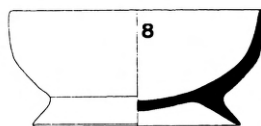
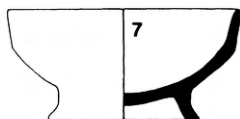
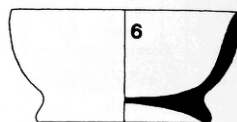
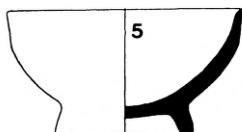
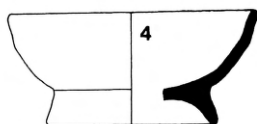
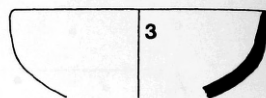
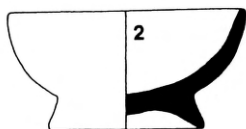
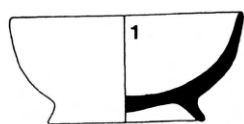


2

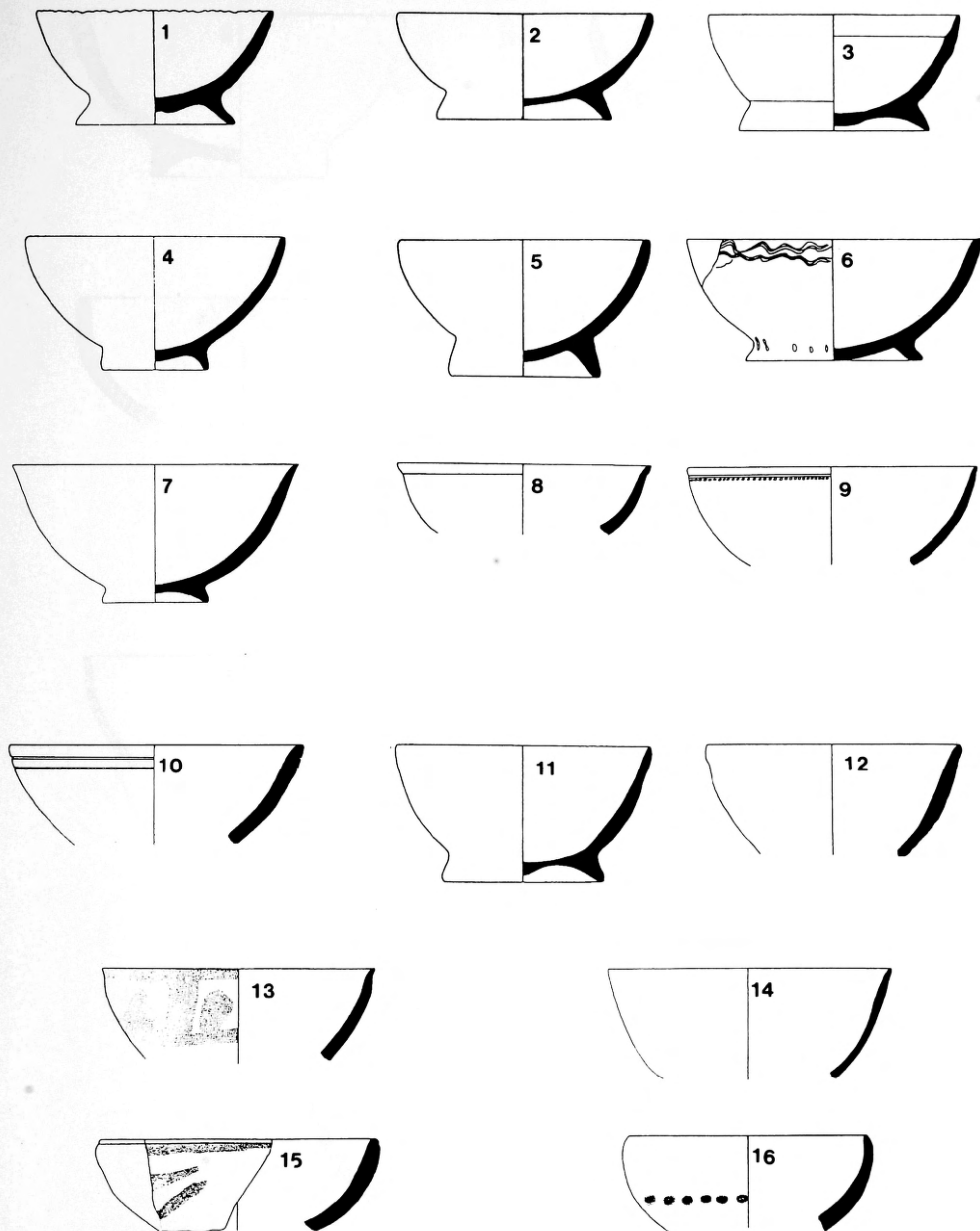


3

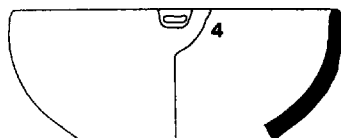
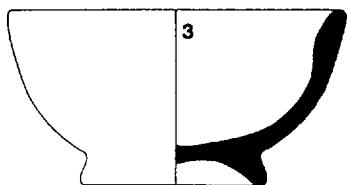
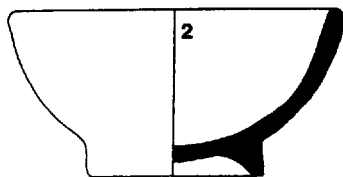
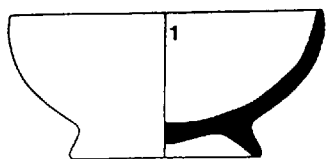
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Mengenmäßige Verteilung der Keramik auf die Loci 297–TSAD 13



Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Näpfe. Typ 1 (M. 1 : 3)

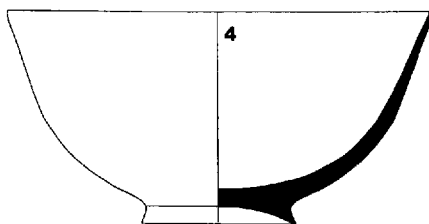
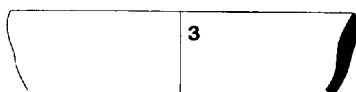
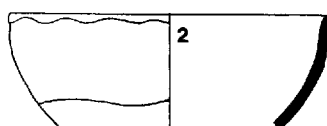
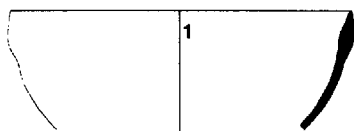


Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Näpfe. Typ 1a (M. 1 : 3)



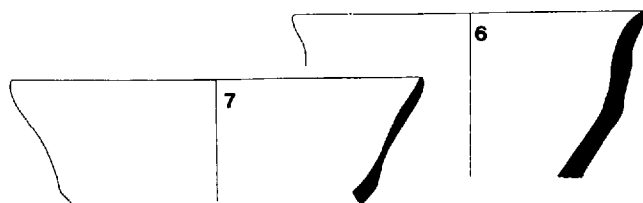
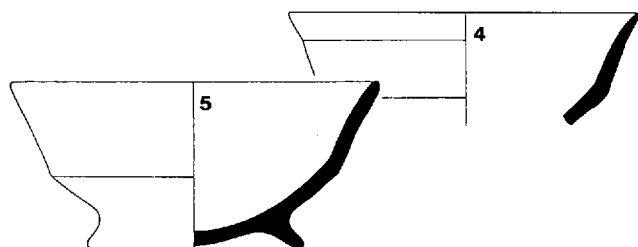
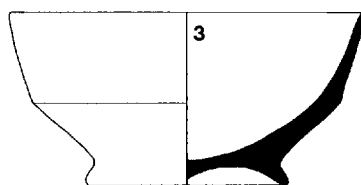
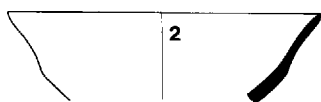
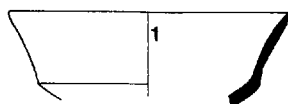
4

Typ 1b

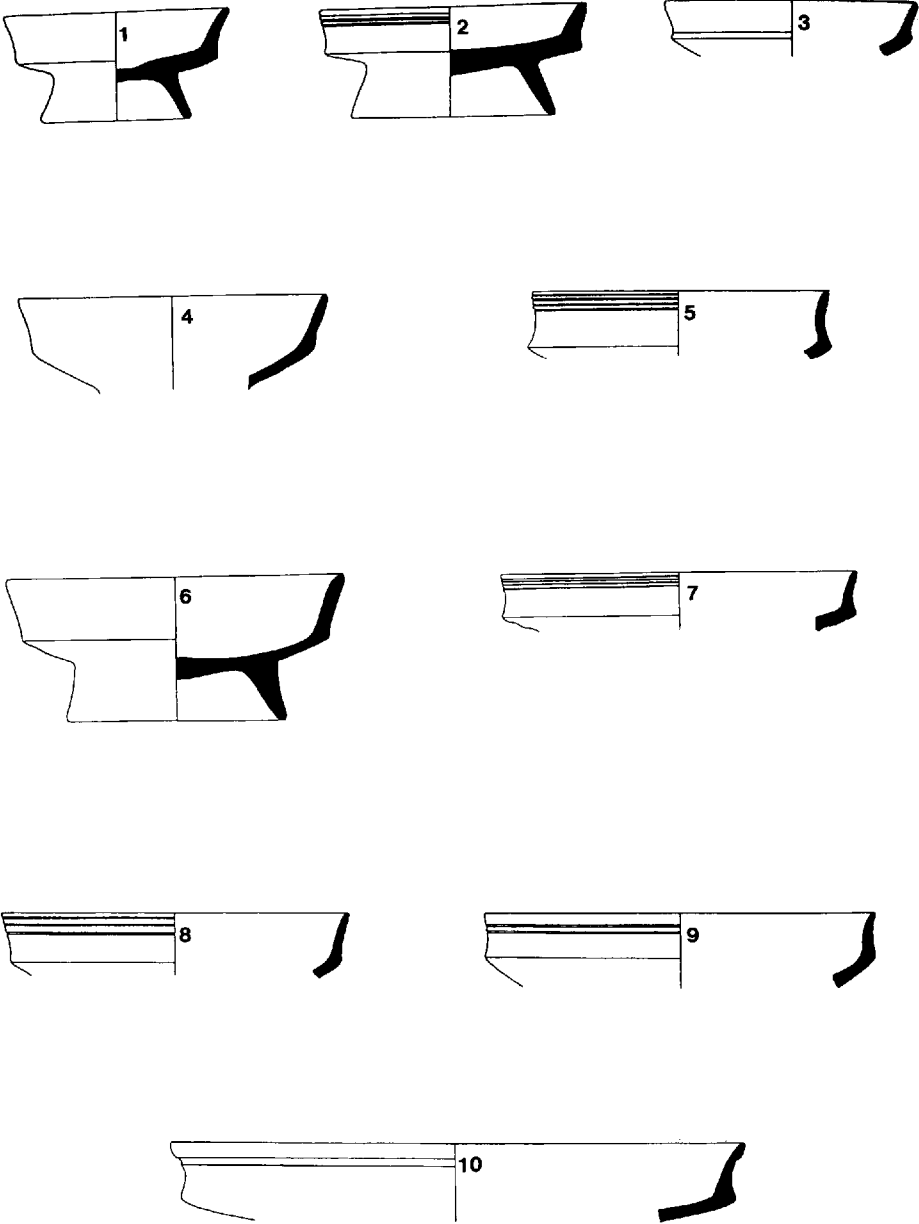


Typ 1c

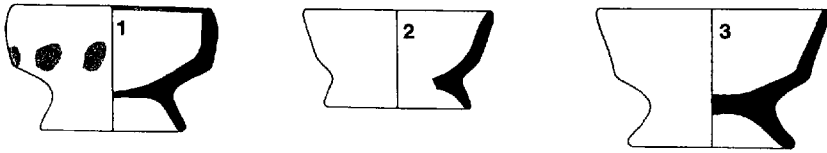
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märrib. Schüsseln (M. 1 : 3)



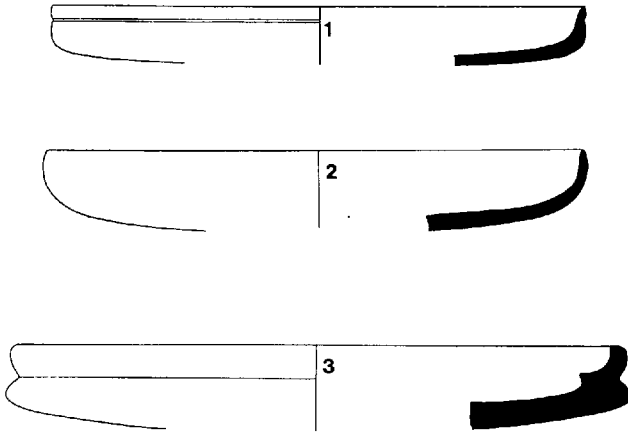
Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Schüsseln. Typ 2 (M. 1 : 3)



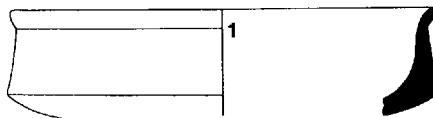
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb. Knickwandschalen. Typ 3 (M. 1 : 3)



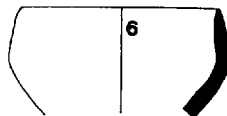
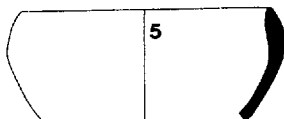
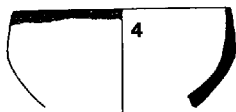
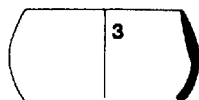
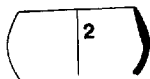
Typ 3a



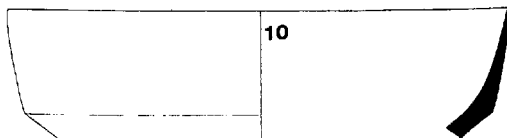
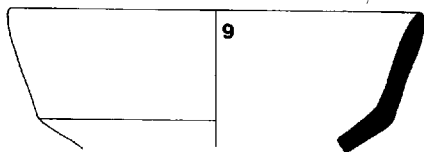
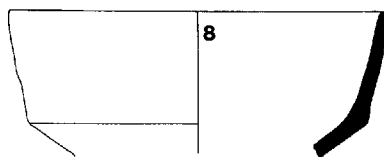
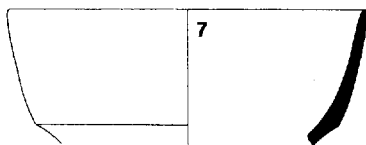
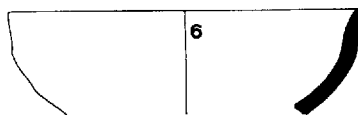
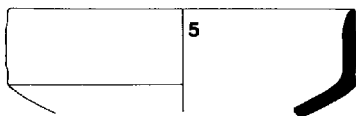
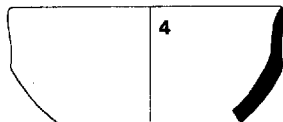
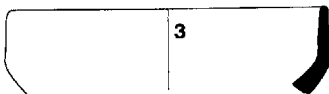
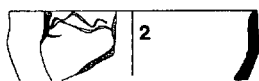
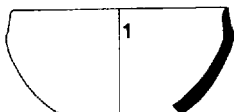
Typ 3b



Typ 3c

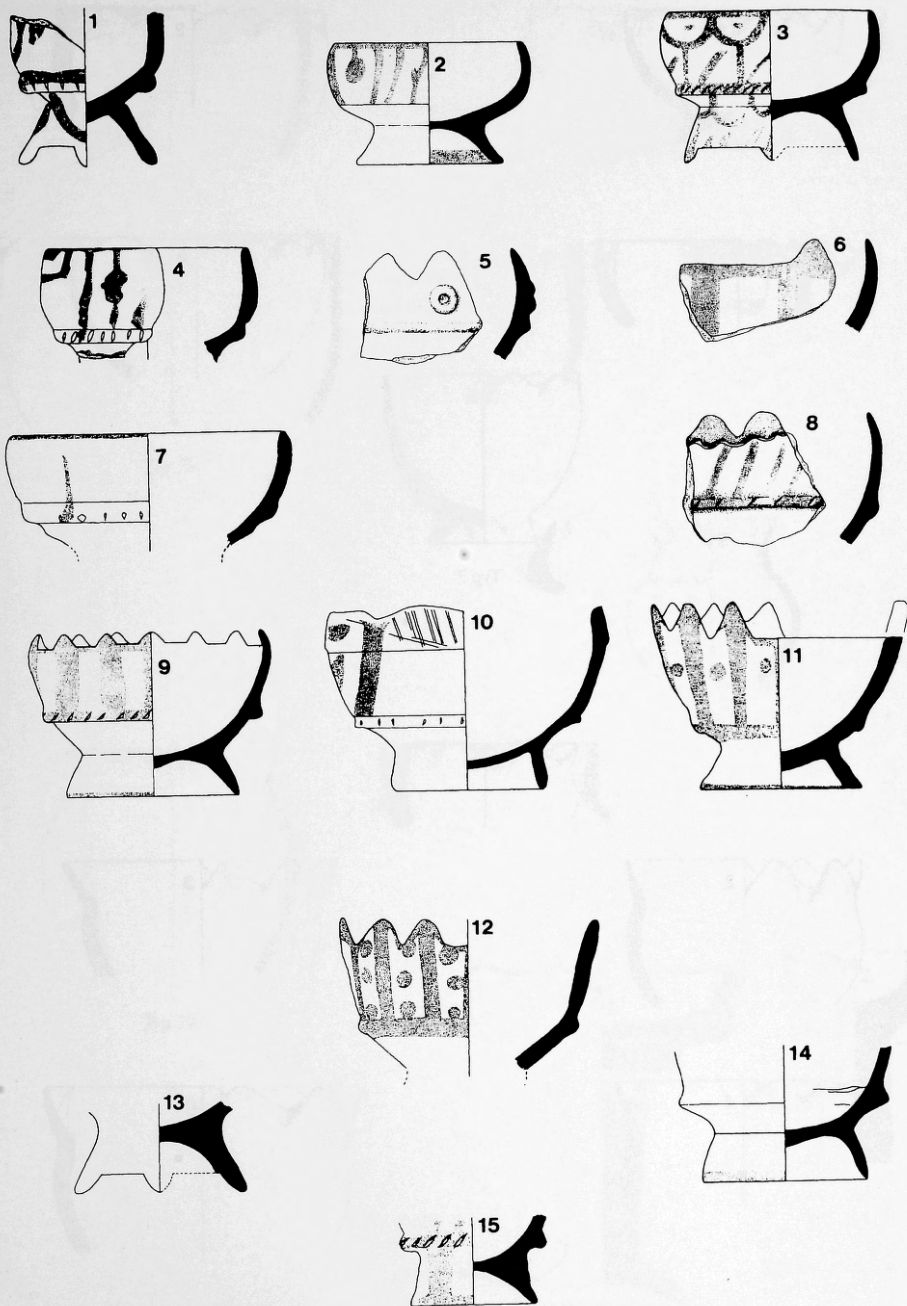


Typ 4

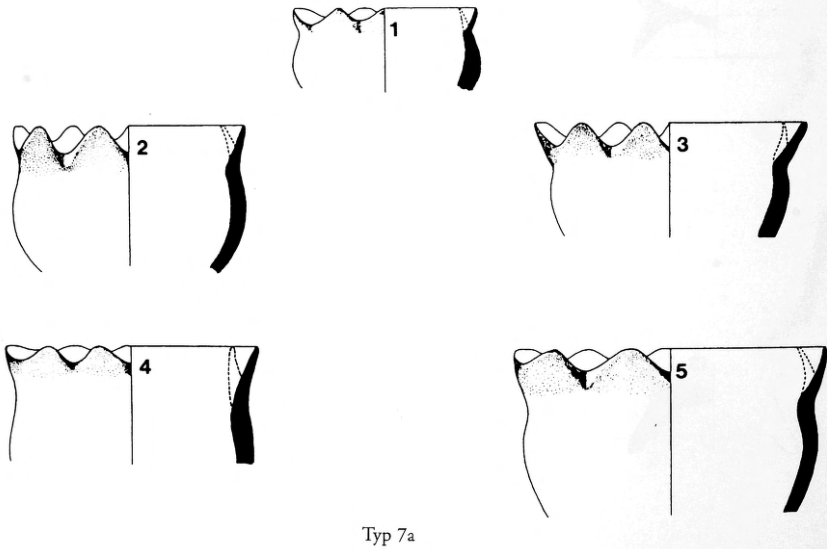
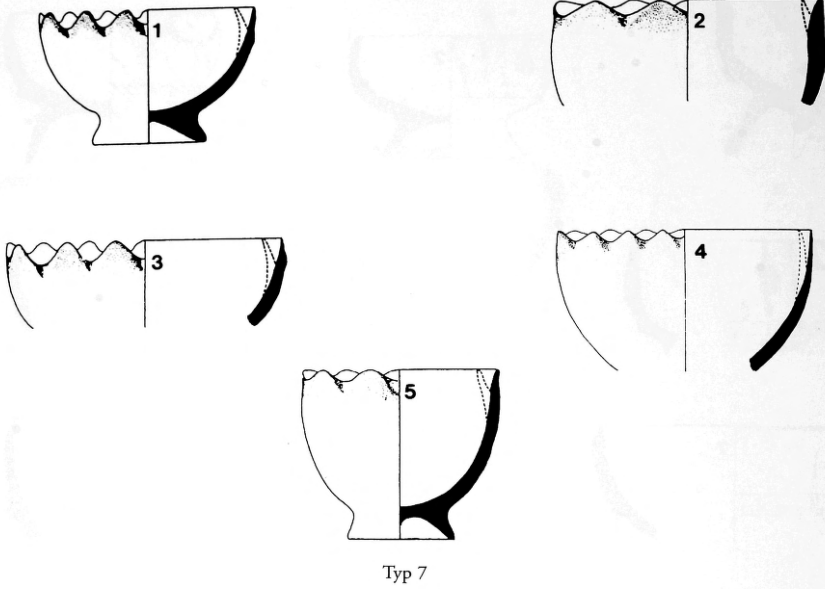


Typ 5

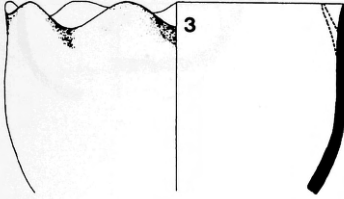
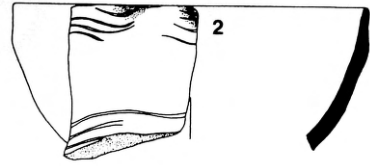
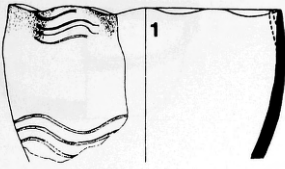
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb. Näpfe und Schüsseln (M. 1 : 3)



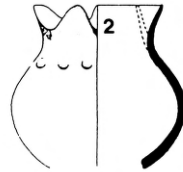
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Kelche und Näpfe. Typ 6 (M. 1 : 3)



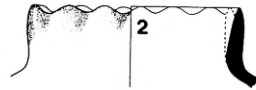
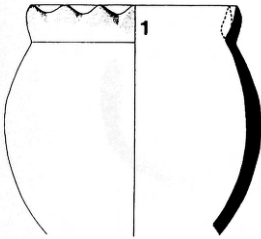
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Gefäße mit wellenförmigem Rand (M. 1 : 3)



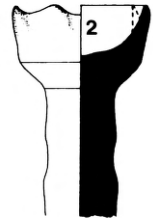
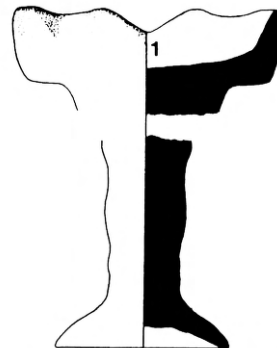
Typ 7b



Typ 7c

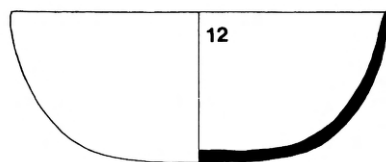
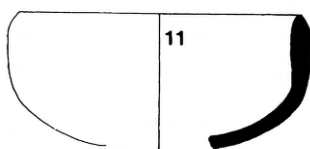
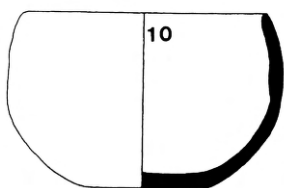
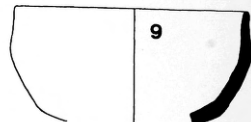
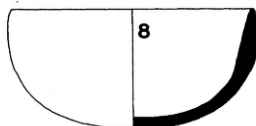
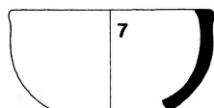
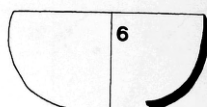
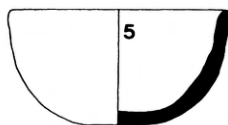
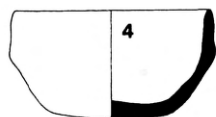
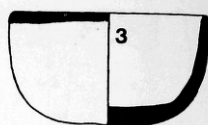
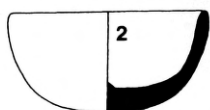
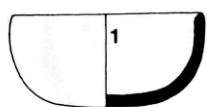


Typ 7d

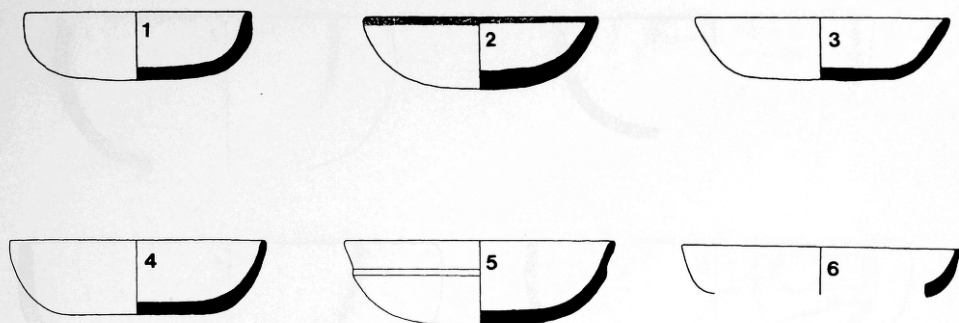


Typ 7e

Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märrib. Gefäße mit wellenförmigem Rand (M. 1 : 3)



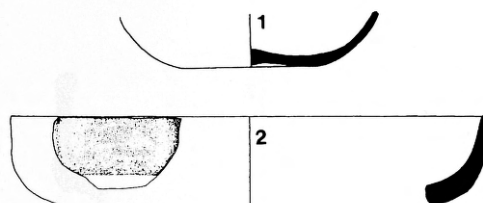
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Schalen mit hohem Rand. Typ 8 (M. 1 : 3)



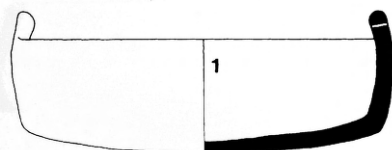
Typ 8a



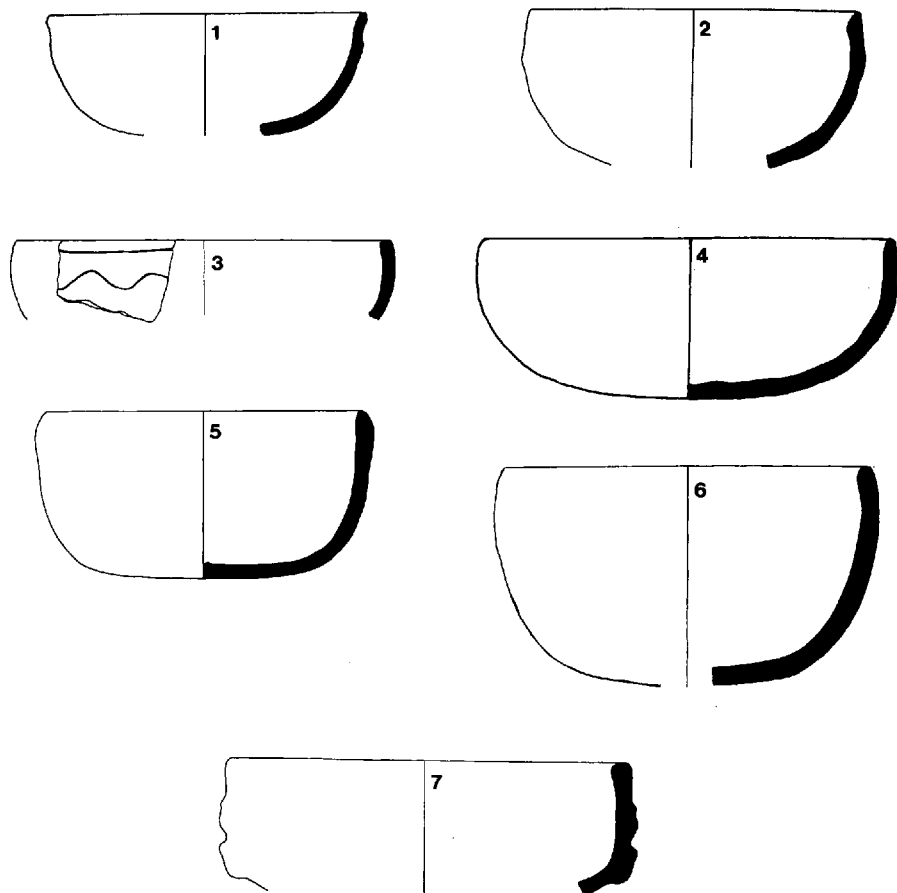
Typ 8b



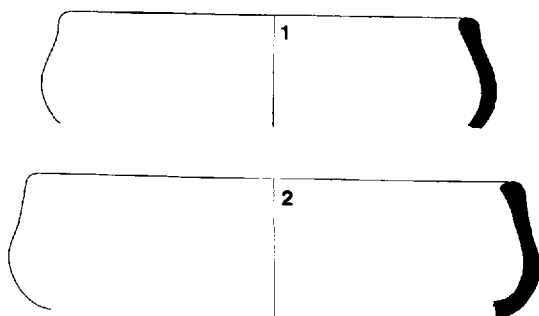
Typ 8c



Typ 8d

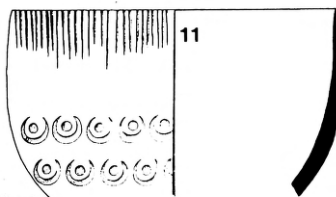
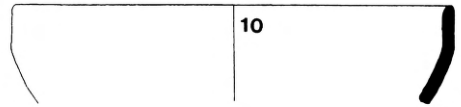
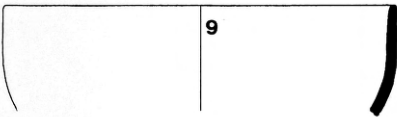
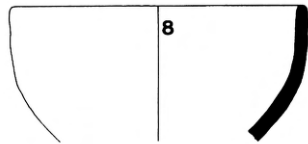
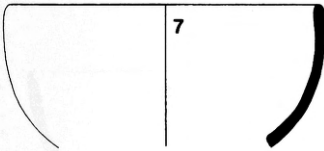
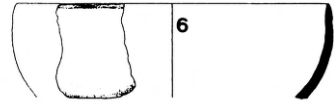
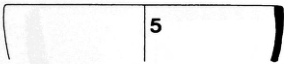
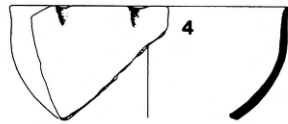
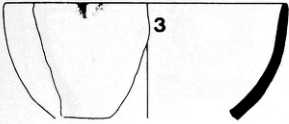
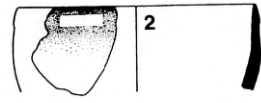
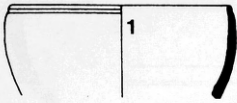


Typ 9

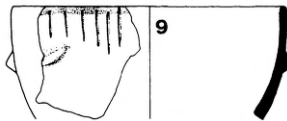
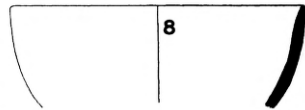
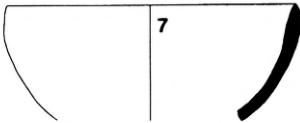
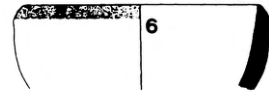
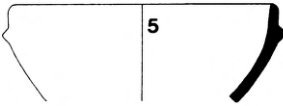
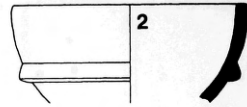
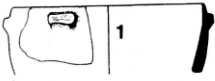


Typ 9a

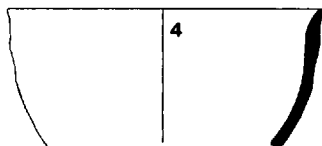
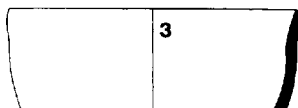
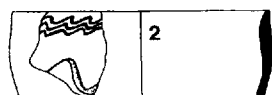
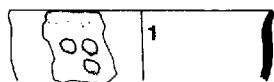
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Schüsseln (M. 1 : 3)



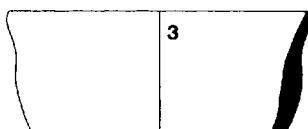
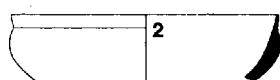
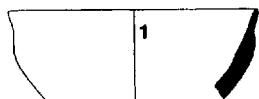
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Schüsseln. Typ 10 (M. 1 : 3)



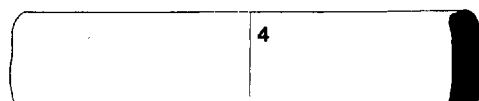
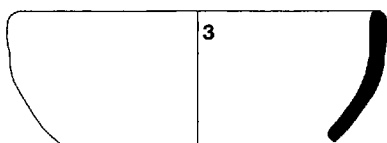
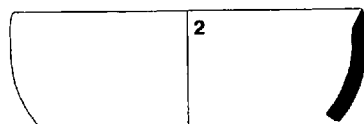
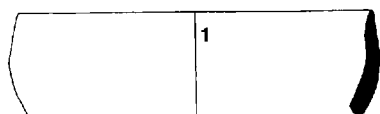
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Tiefe Schüsseln. Typ 11 (M. 1 : 3)



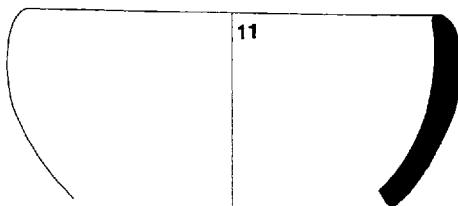
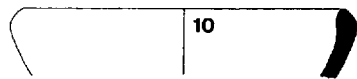
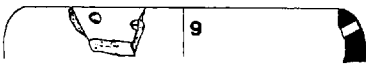
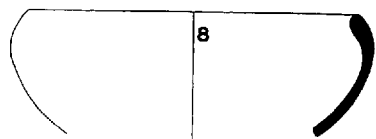
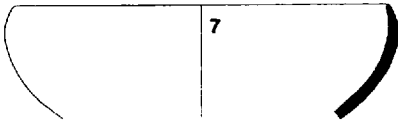
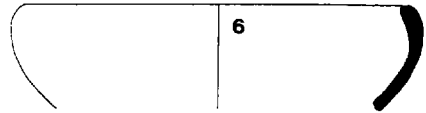
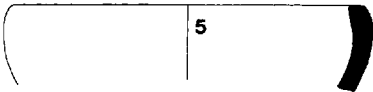
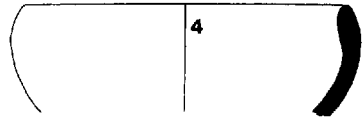
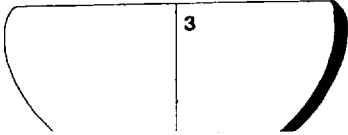
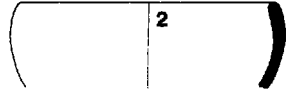
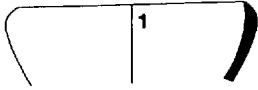
Typ 12



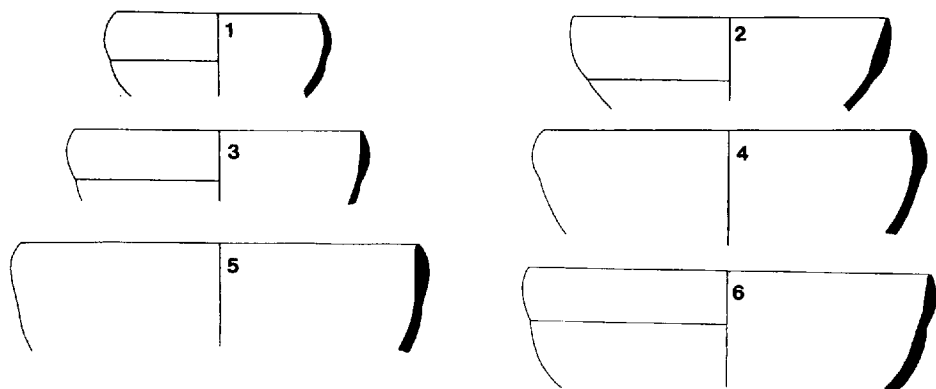
Typ 13



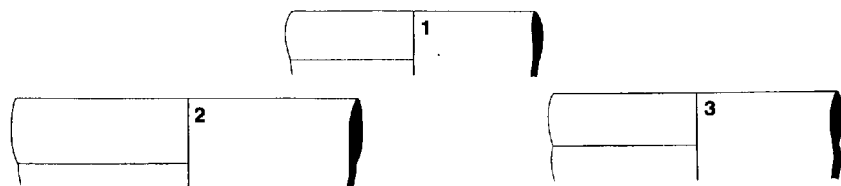
Typ 14



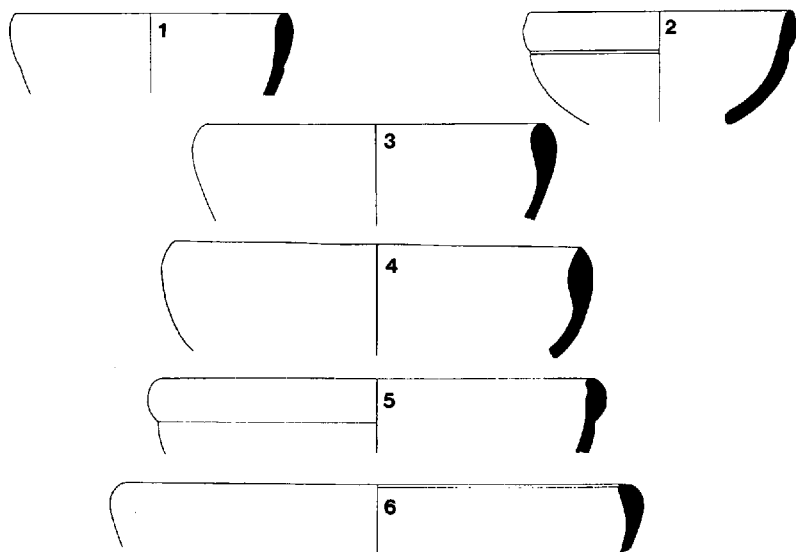
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märrib. Mittelgroße, tiefe Schüsseln. Typ 15 (M. 1 : 3)



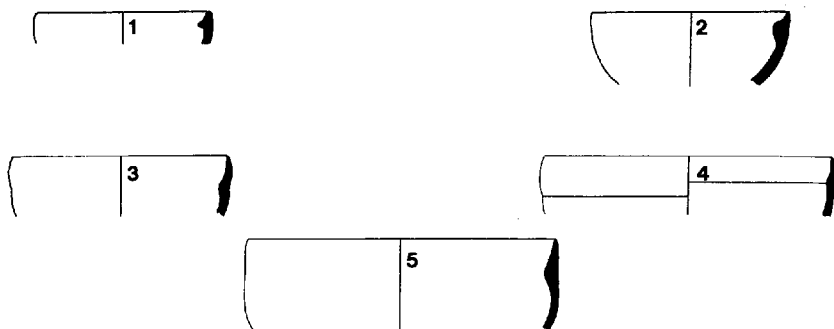
Typ 16



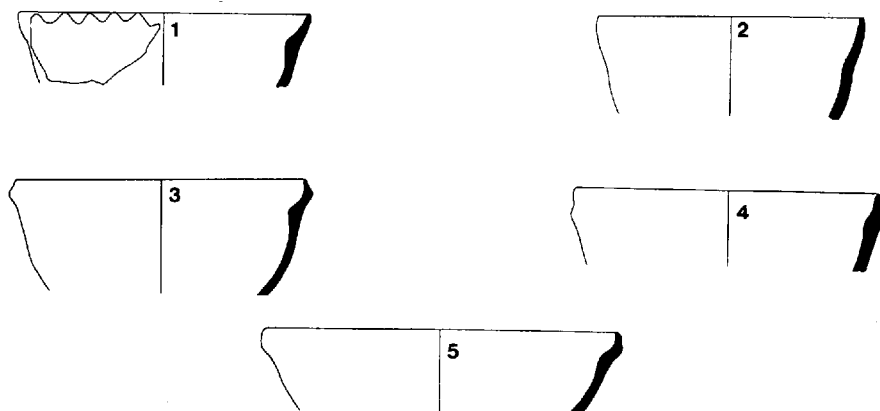
Typ 16a



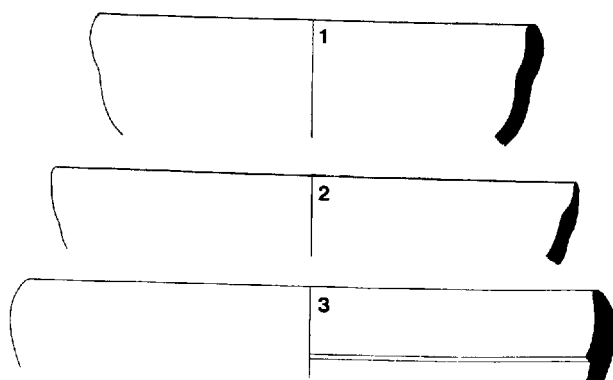
Typ 16b



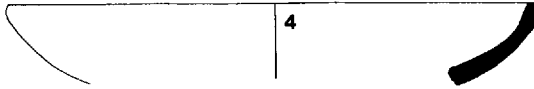
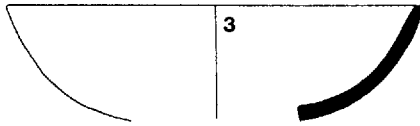
Typ 17



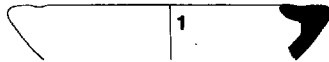
Typ 17a



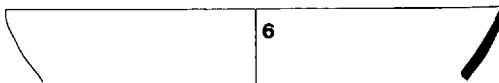
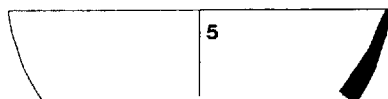
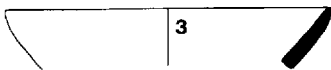
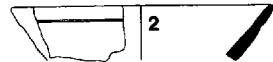
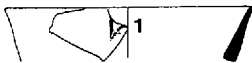
Typ 17b



Typ 18

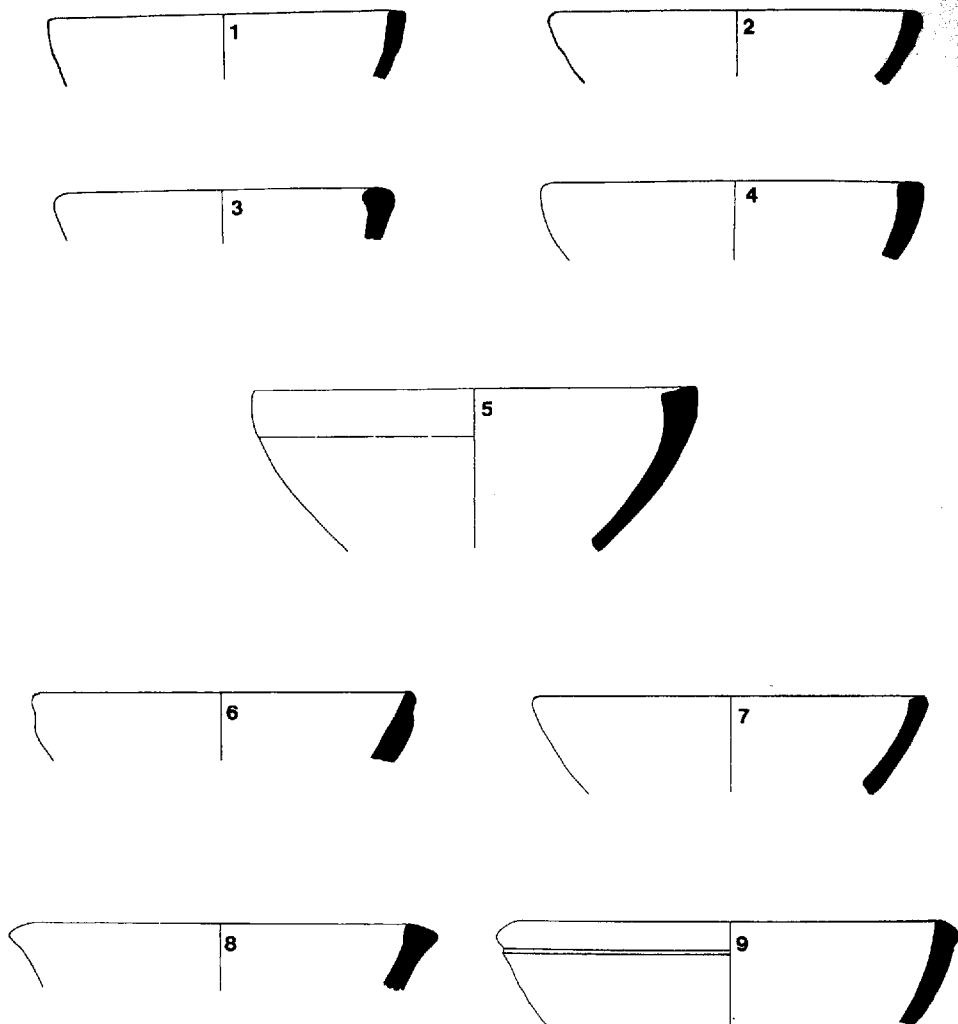


Typ 19

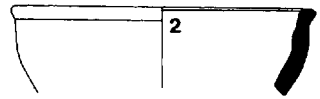
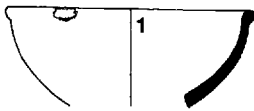


Typ 20

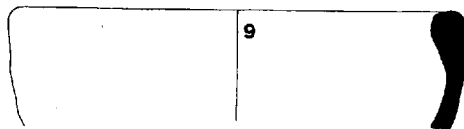
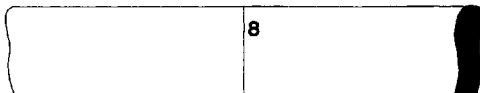
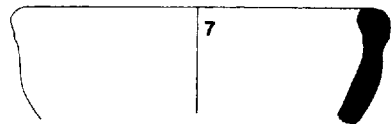
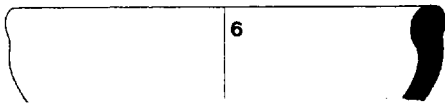
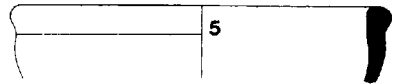
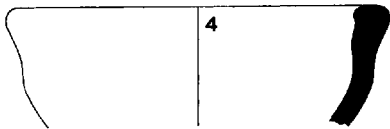
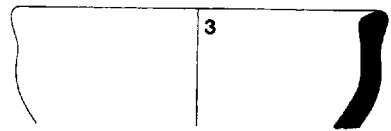
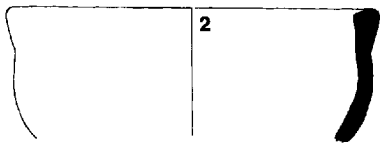
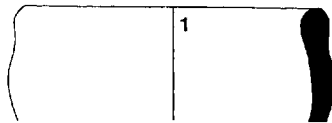
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märrib. Schüsseln und Teller (M. 1 : 3)



Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Tiefe Schüsseln. Typ 21 (M. 1 : 4)

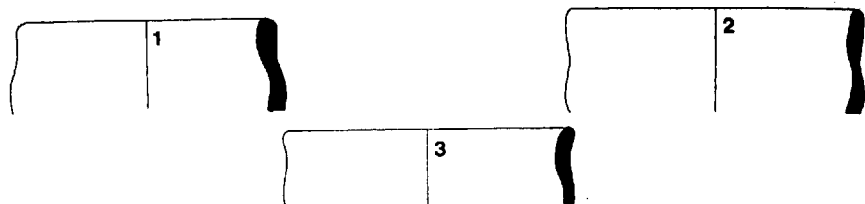


Typ 22

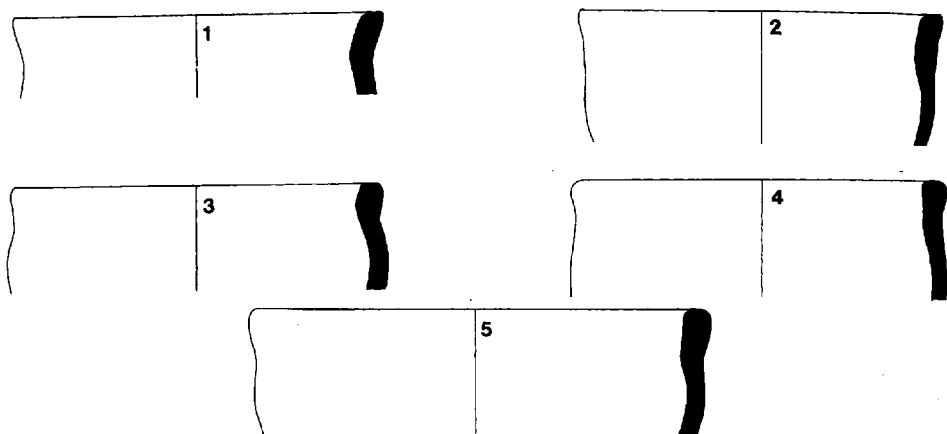


Typ 23

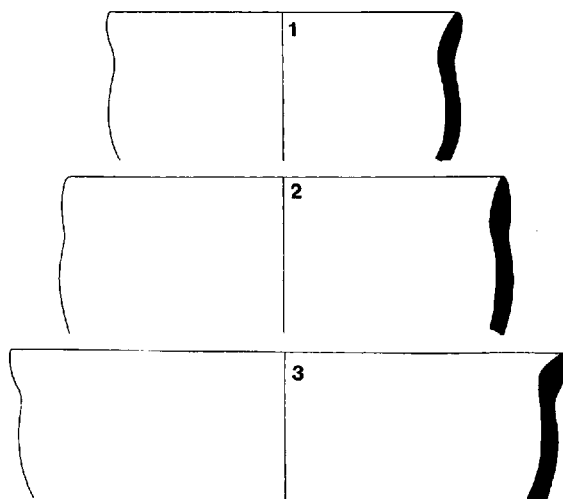
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Mitteltiefe, kleine Schüsseln (M. 1 : 4)



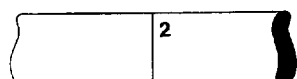
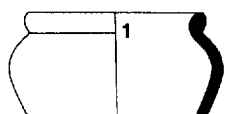
Typ 24



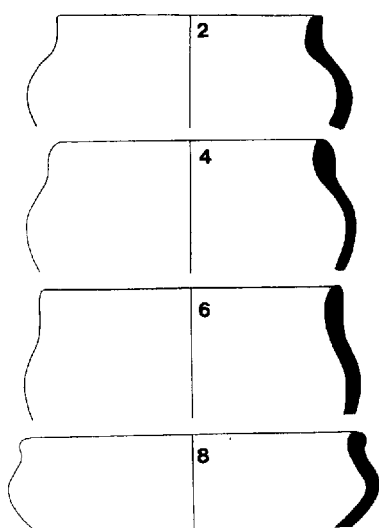
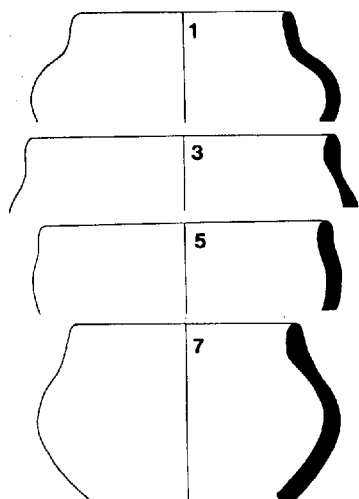
Typ 25



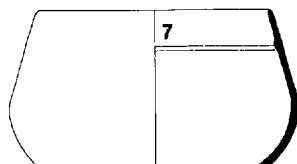
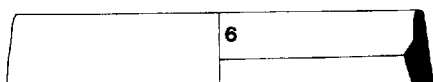
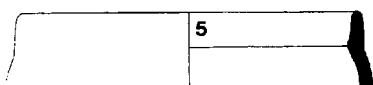
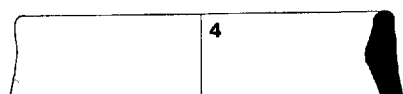
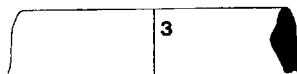
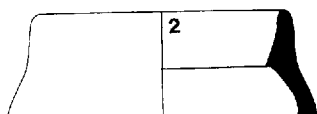
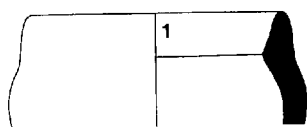
Typ 26



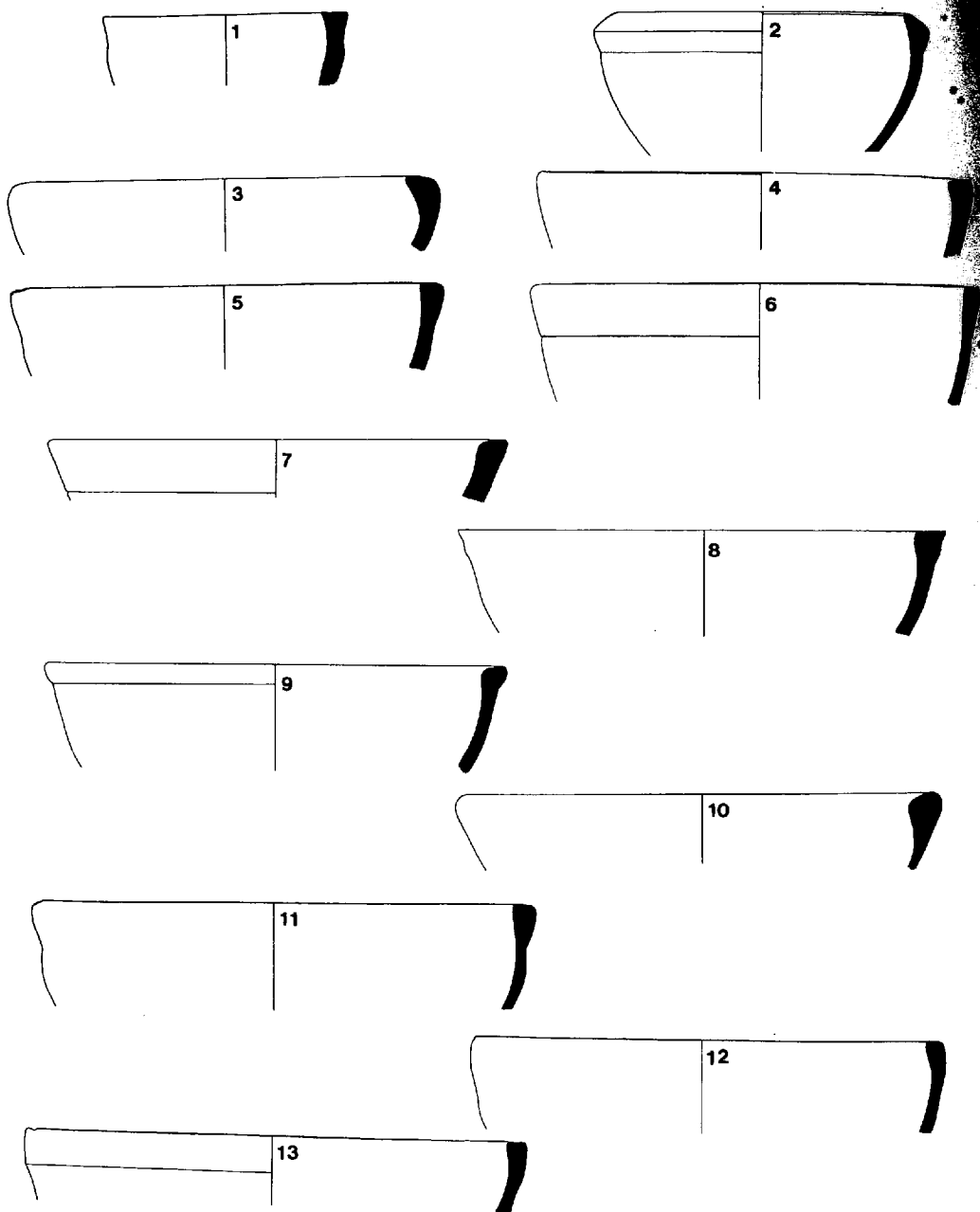
Typ 27



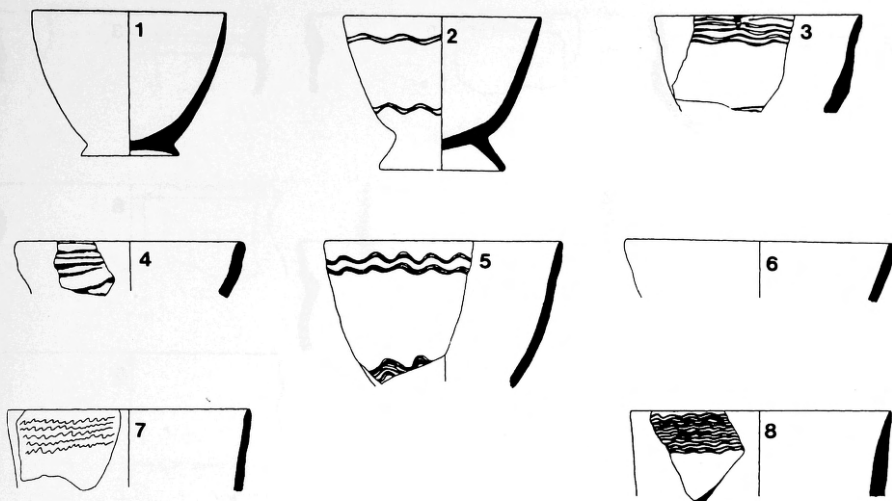
Typ 28



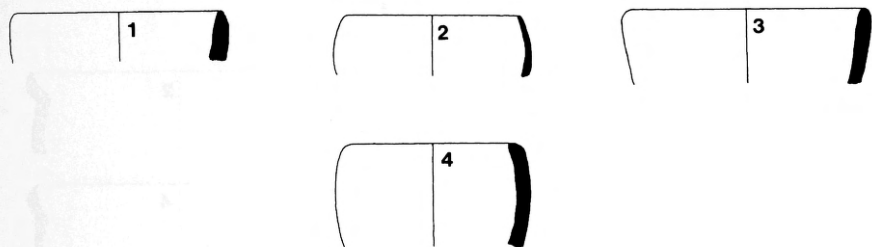
Typ 29



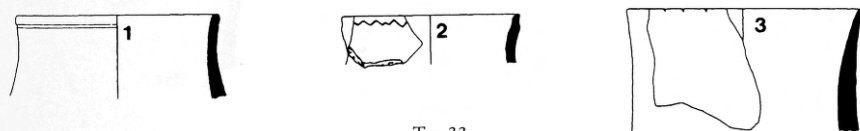
Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Tiefen Schüsseln. Typ 30 (M. 1 : 4)



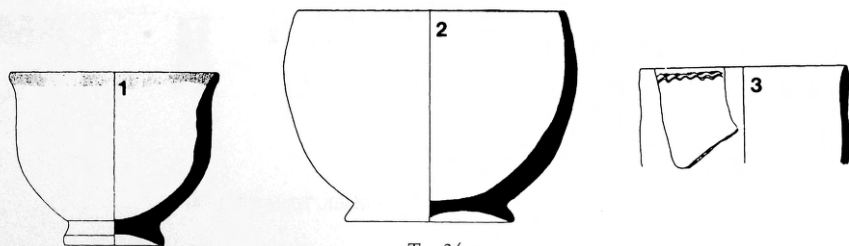
Typ 31



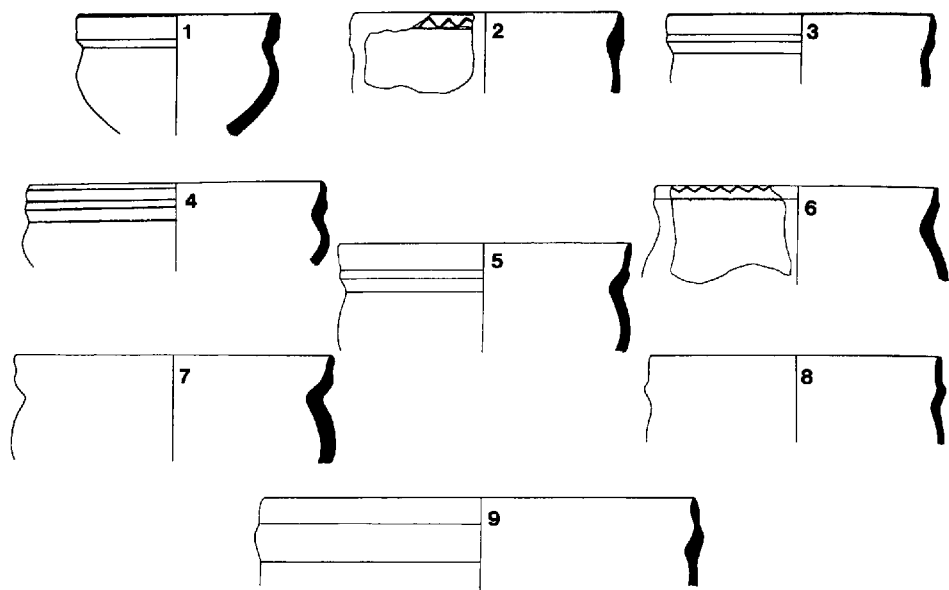
Typ 32



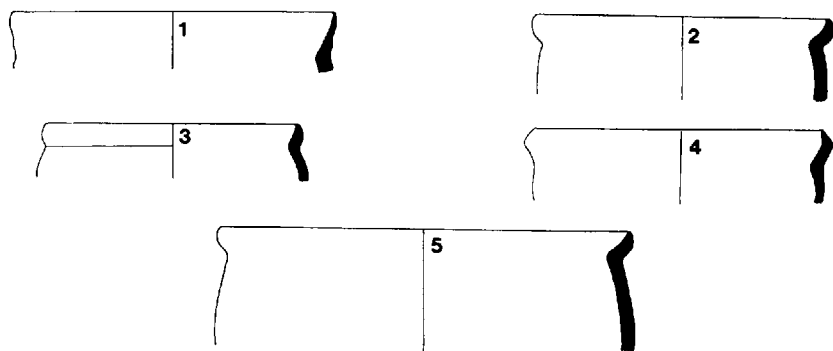
Typ 33



Typ 34



Typ 35

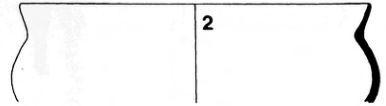
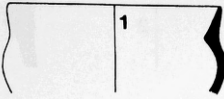


Typ 36

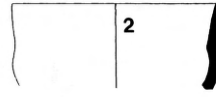
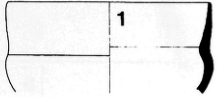


Typ 37

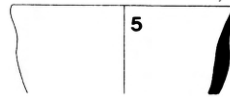
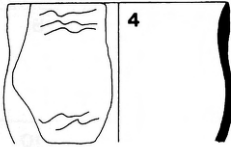
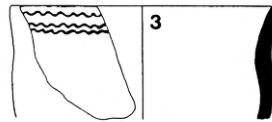
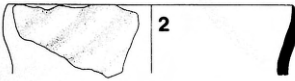
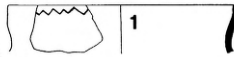
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Töpfe (M. 1 : 4)



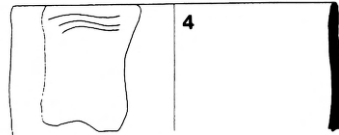
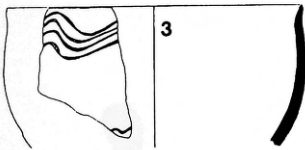
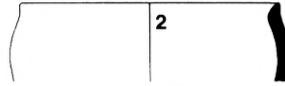
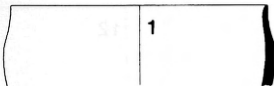
Typ 38



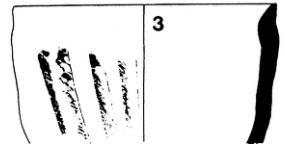
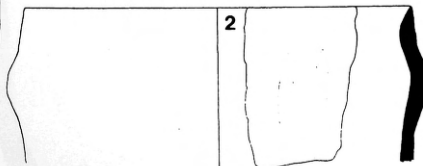
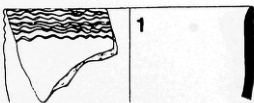
Typ 39



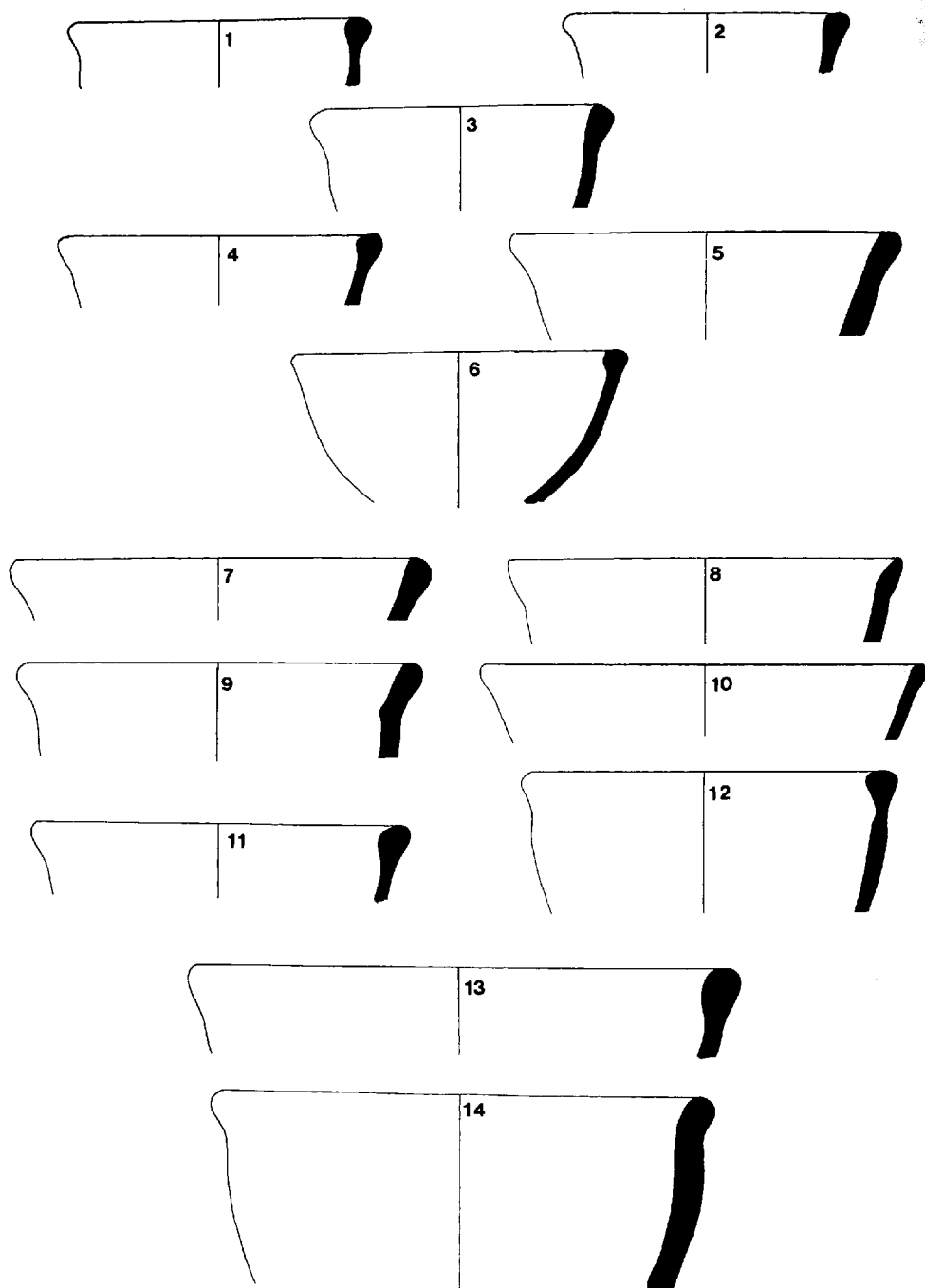
Typ 40



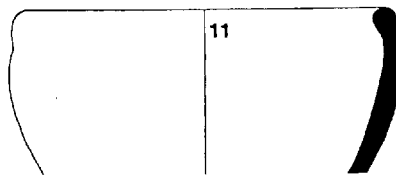
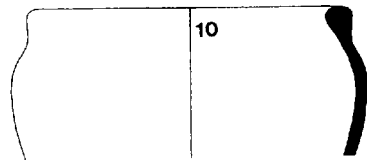
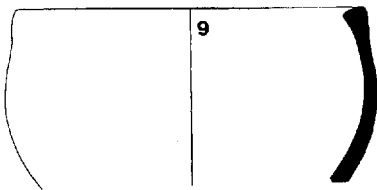
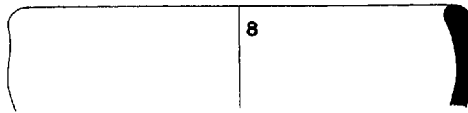
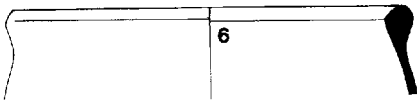
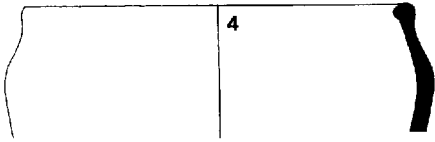
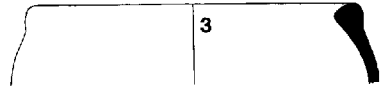
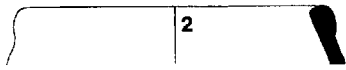
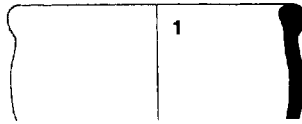
Typ 41



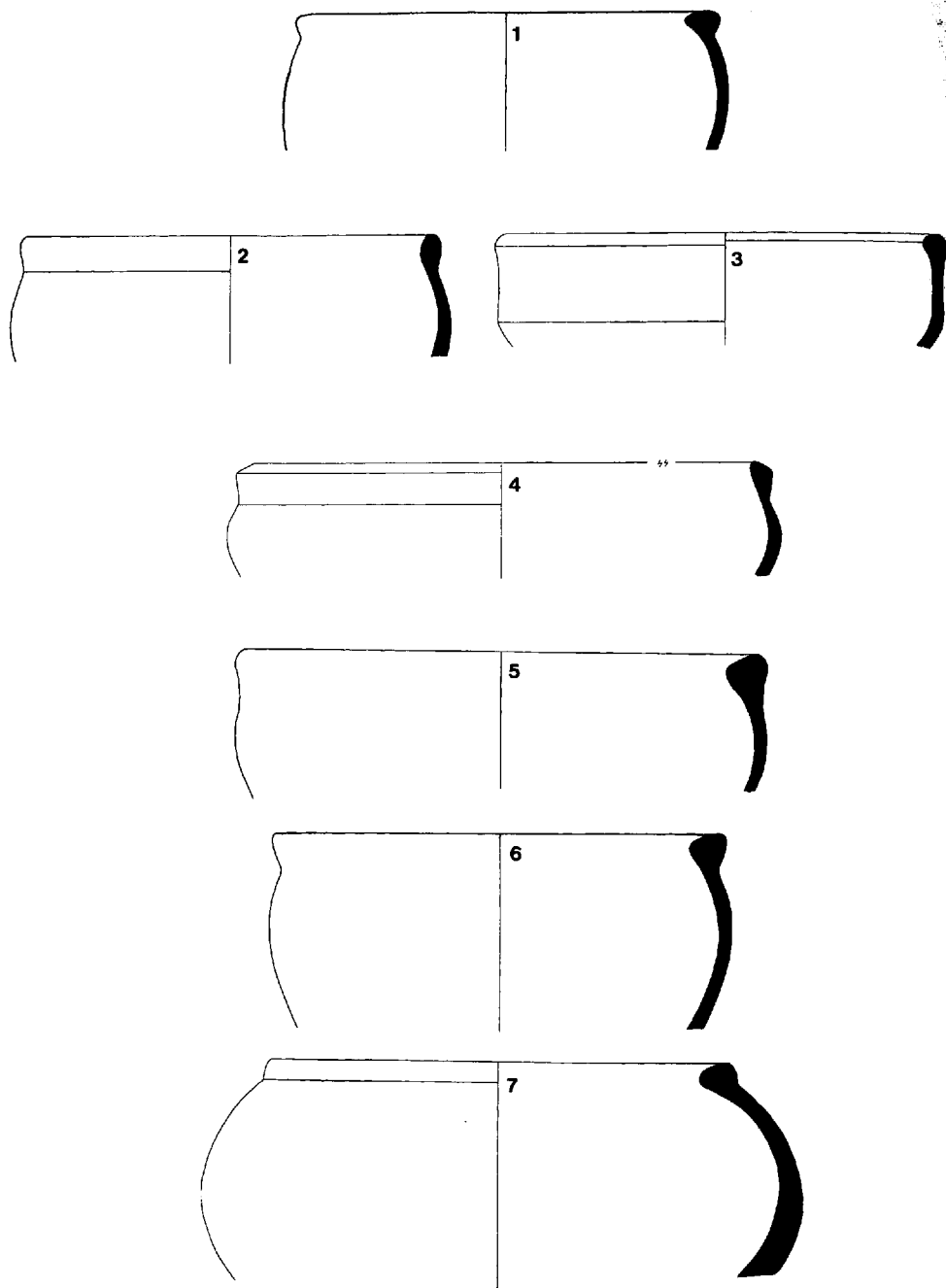
Typ 42



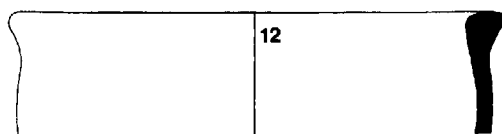
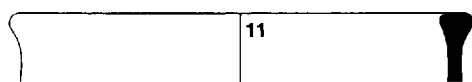
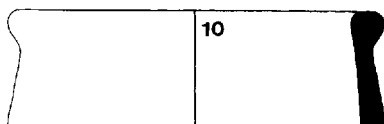
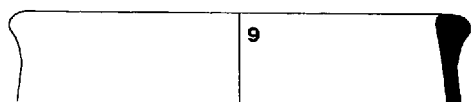
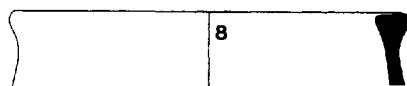
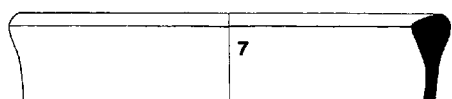
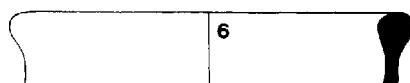
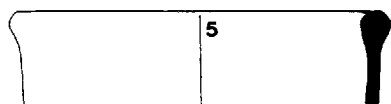
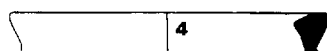
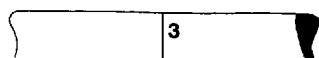
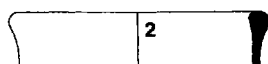
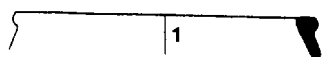
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Tiefe, dickwandige Schüsseln. Typ 43 (M. 1 : 4)

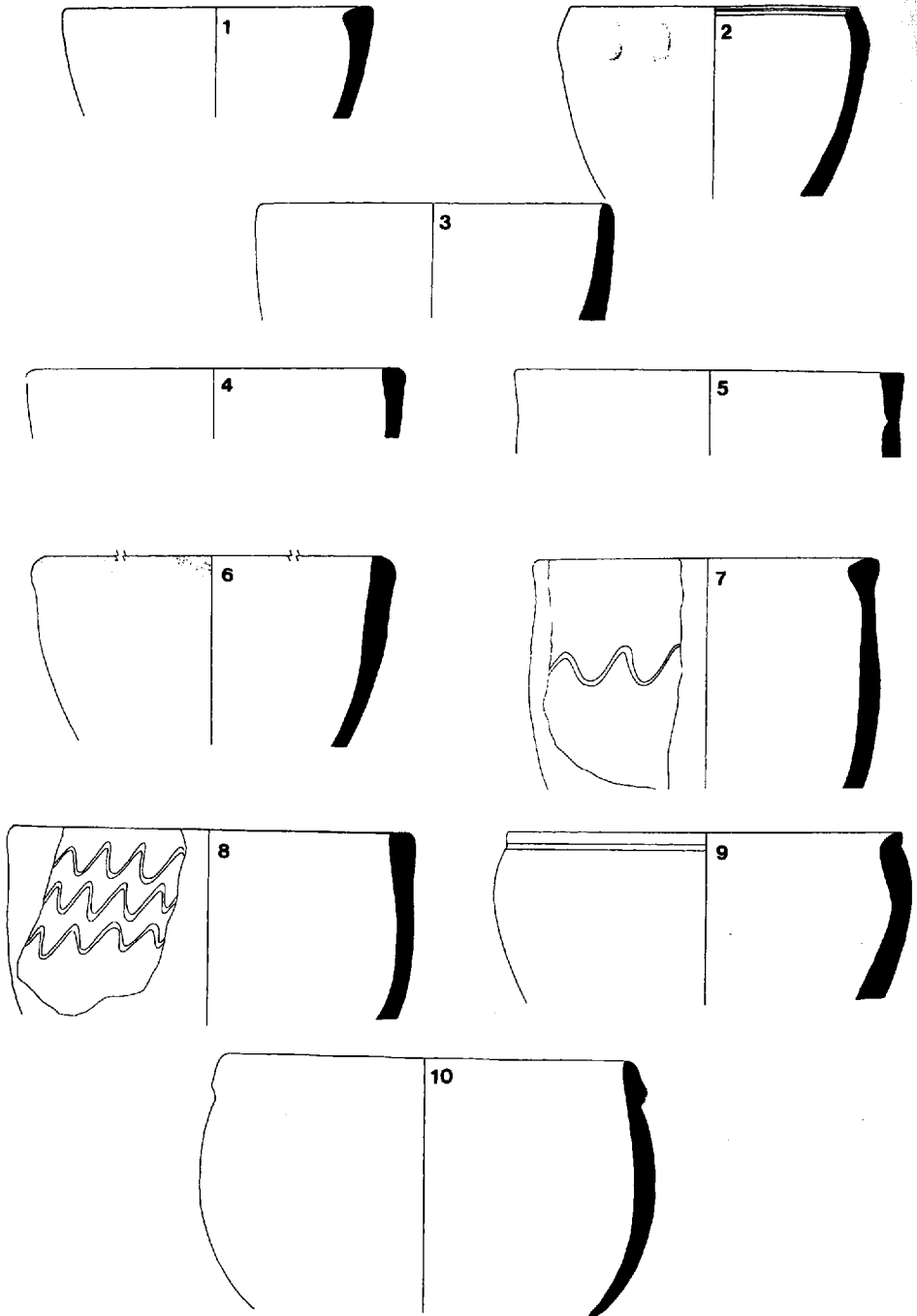


Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb. Mittelgroße Vorratsgefäße. Typ 44 (M. 1 : 4)



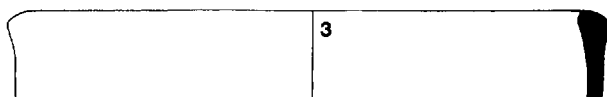
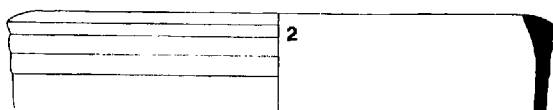
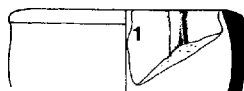
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Große Vorratsgefäße. Typ 45 (M. 1 : 4)



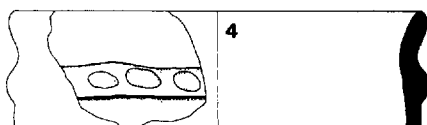
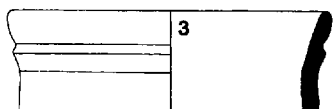
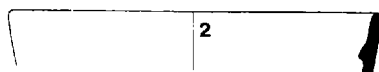
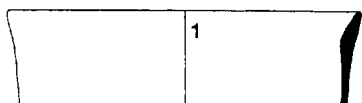


Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märrib. Große, tiefe und dickwandige Vorratsgefäße.

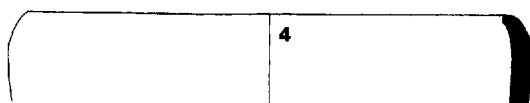
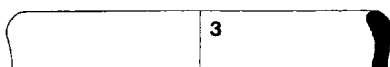
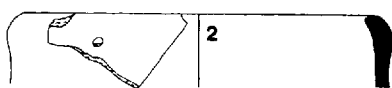
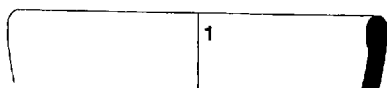
Typ 47 (M. 1 : 4)



Typ 48

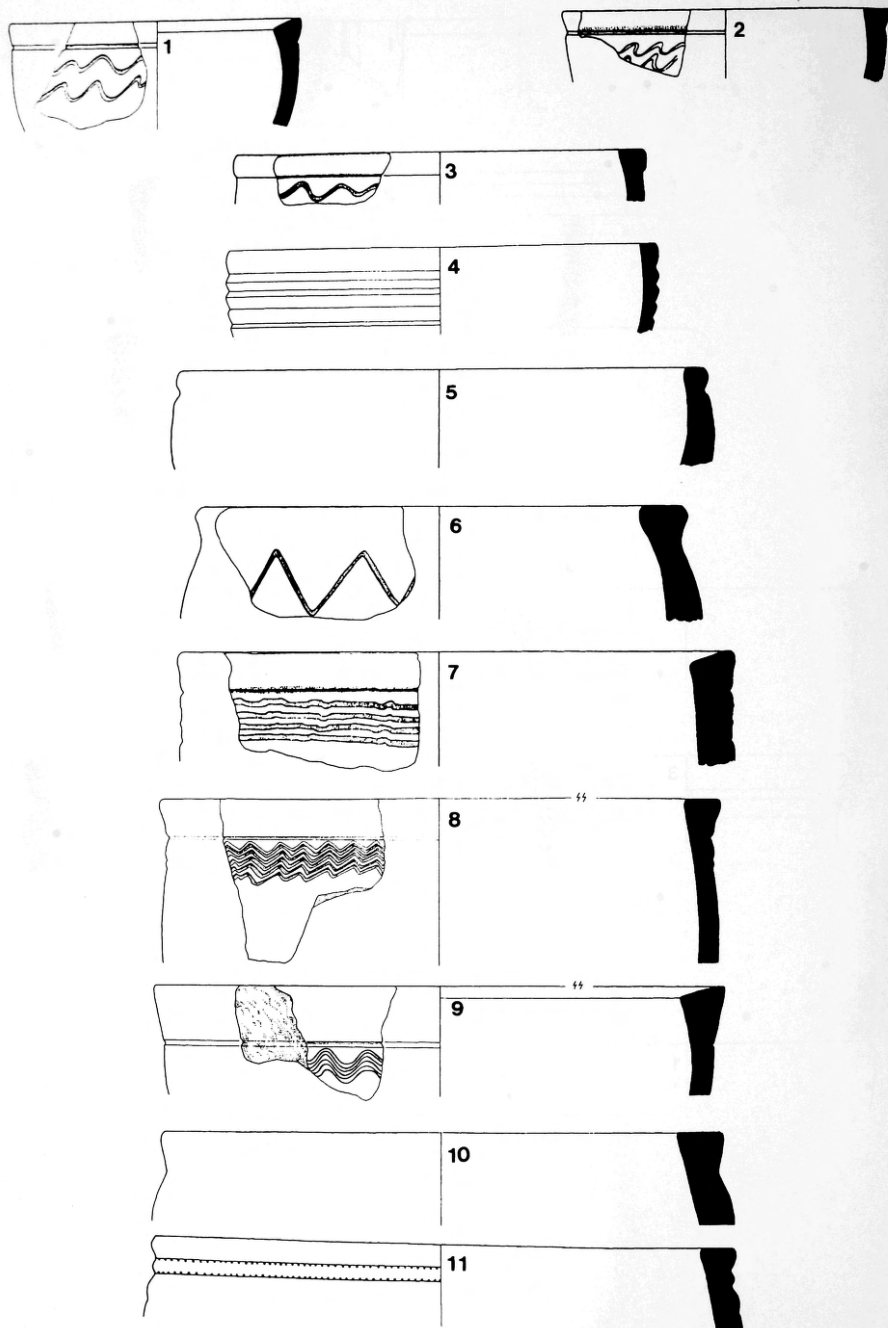


Typ 49

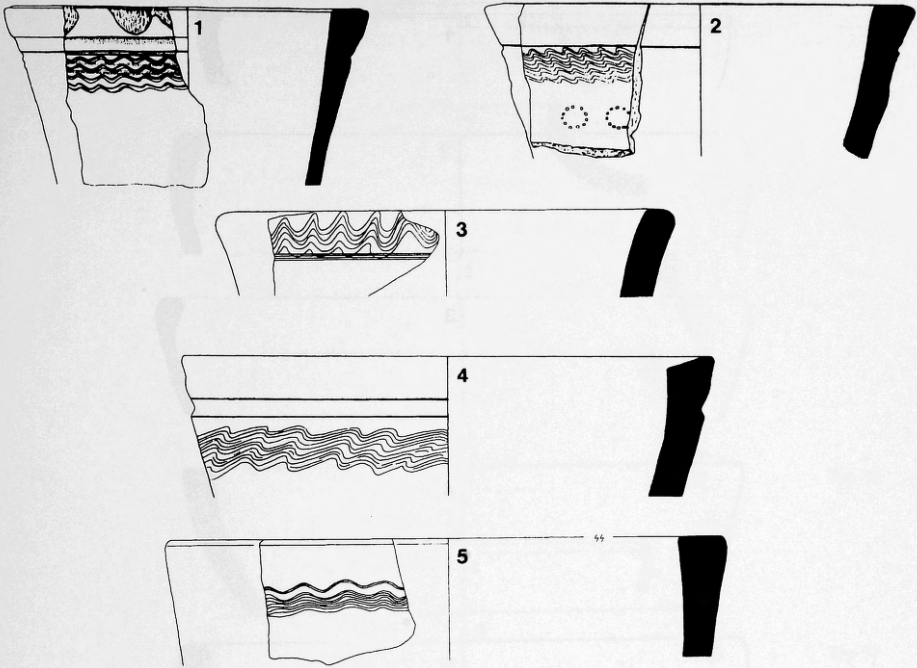


Typ 50

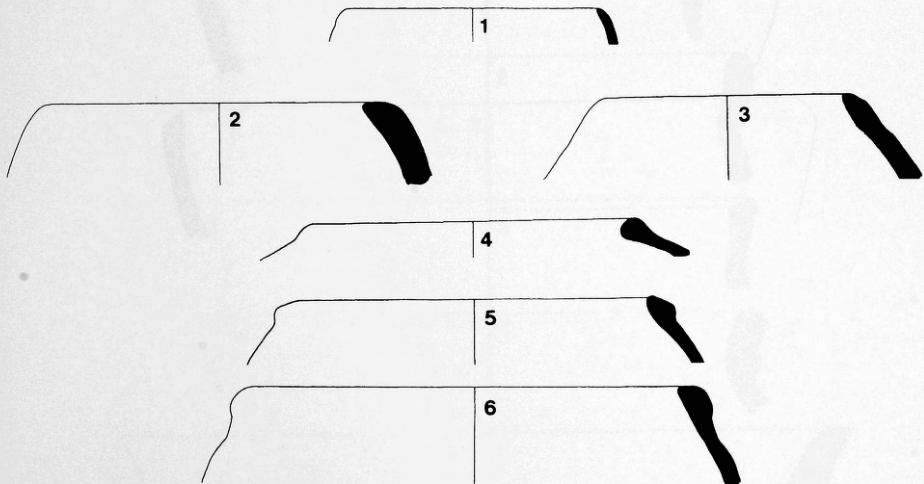
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märüb. Vorratsgefäße und Schüsseln (M. 1 : 4)



Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Tiefe Vorratsgefäße. Typ 51 (M. 1 : 4)

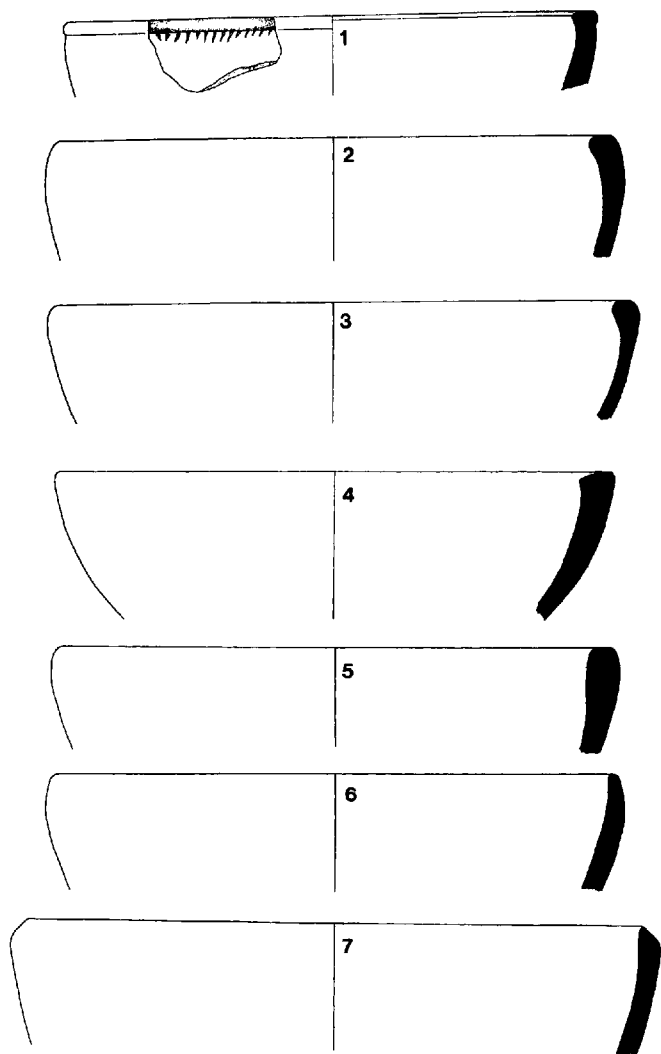


Typ 52

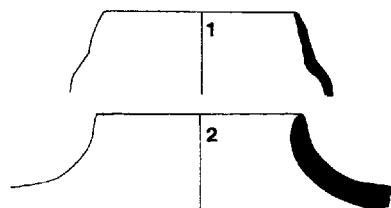


Typ 53

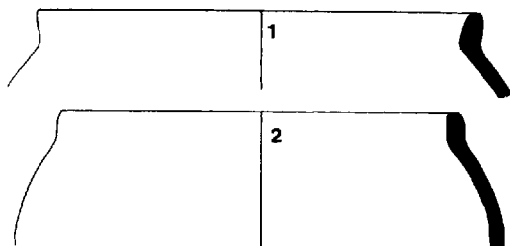
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Vorratsgefäße (M. 1 : 4)



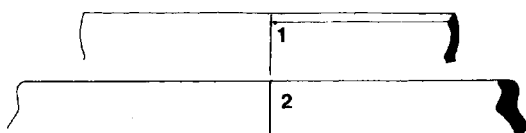
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Große, dickwandige Schüsseln. Typ 54 (M. 1 : 4)



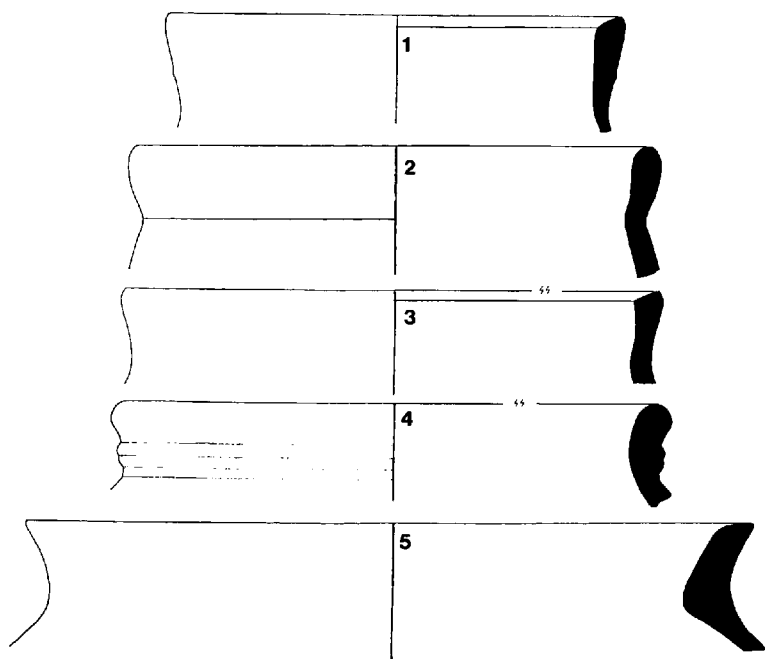
Typ 55



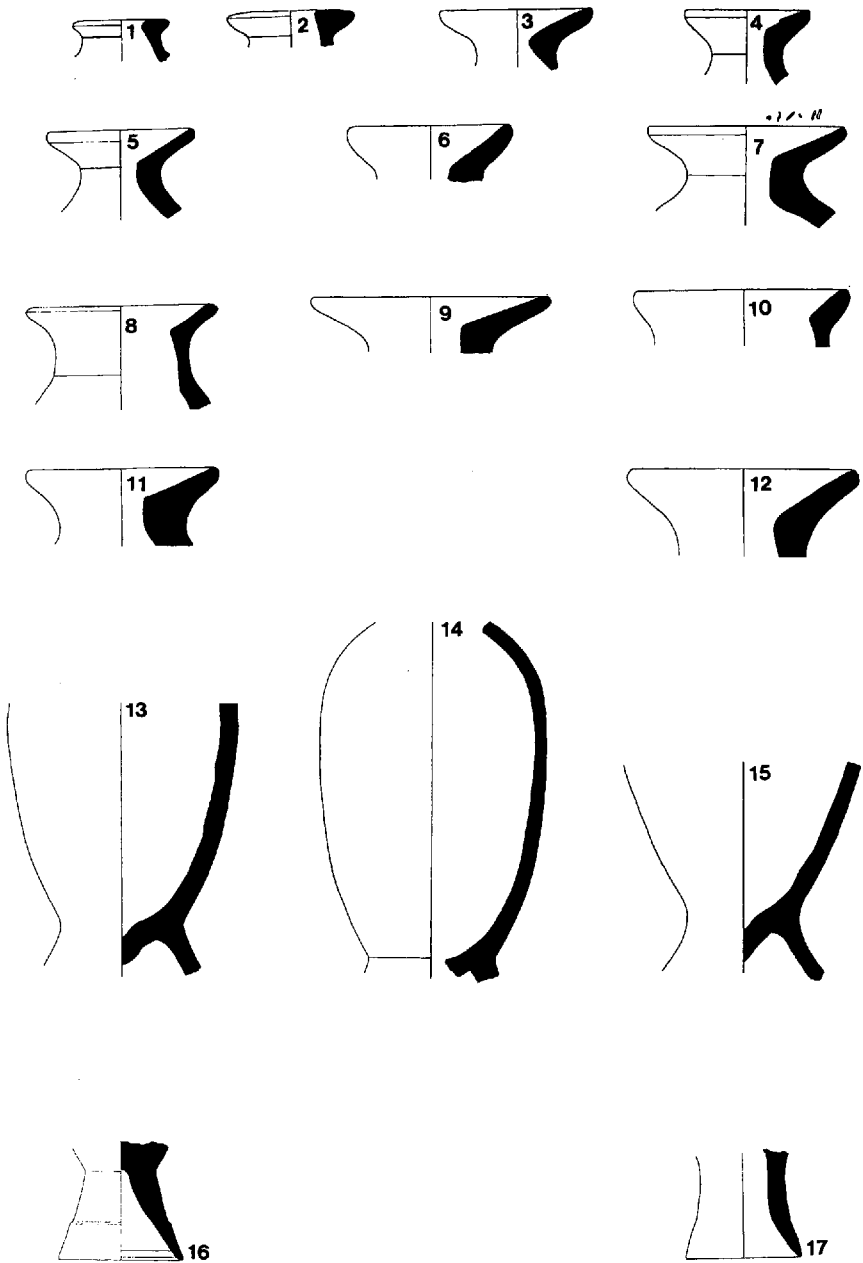
Typ 56



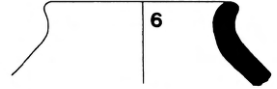
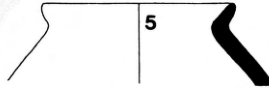
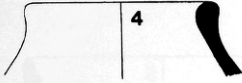
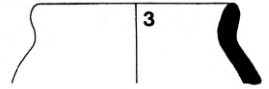
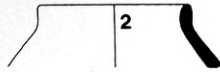
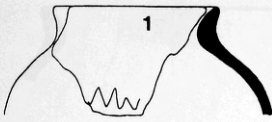
Typ 57



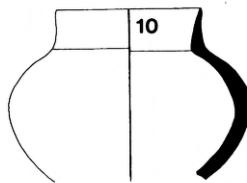
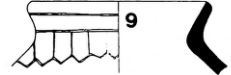
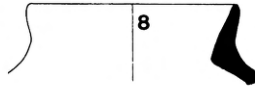
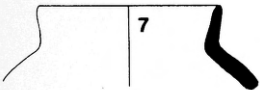
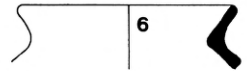
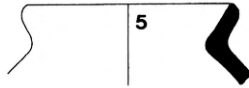
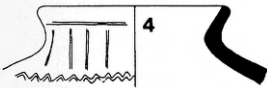
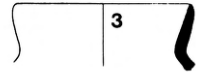
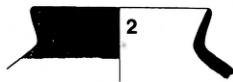
Typ 58



Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Ränder, Körper und Füße von Amphoren. Typ 59 (M. 1 : 4)

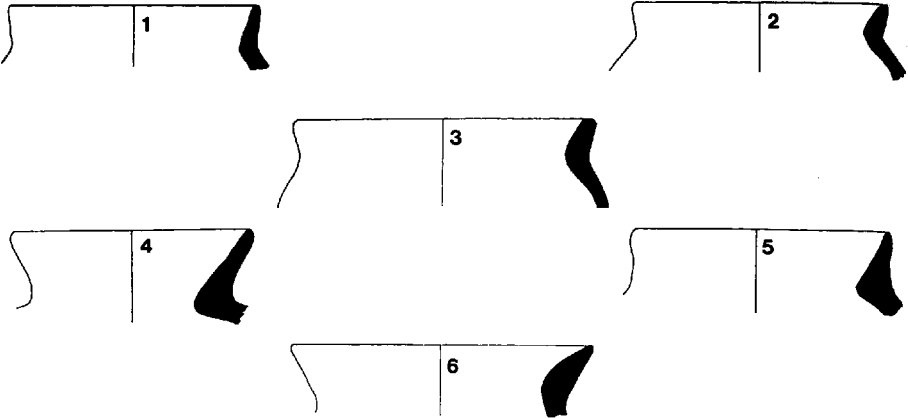


Typ 60



Typ 60a

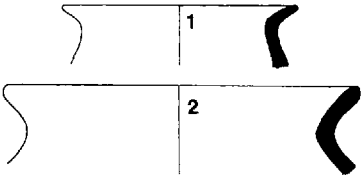
Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Mittelgroße Töpfe (M. 1 : 3)



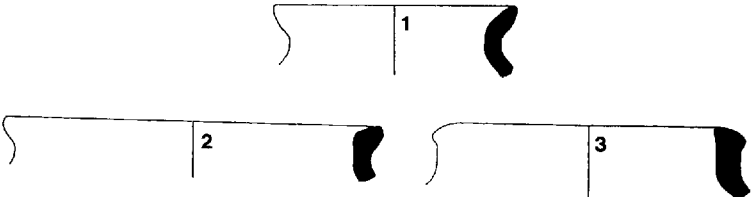
Typ 61



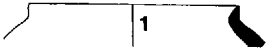
Typ 61a



Typ 61b

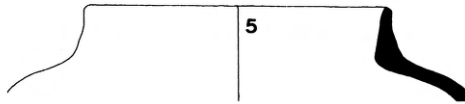
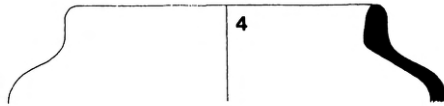
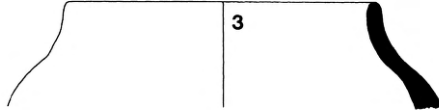
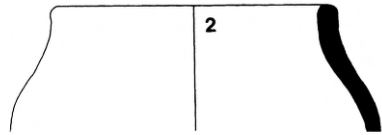
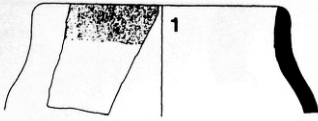


Typ 61c

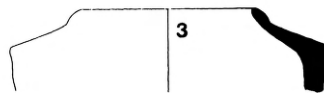
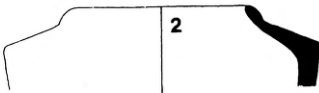
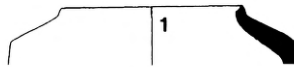


Typ 61d

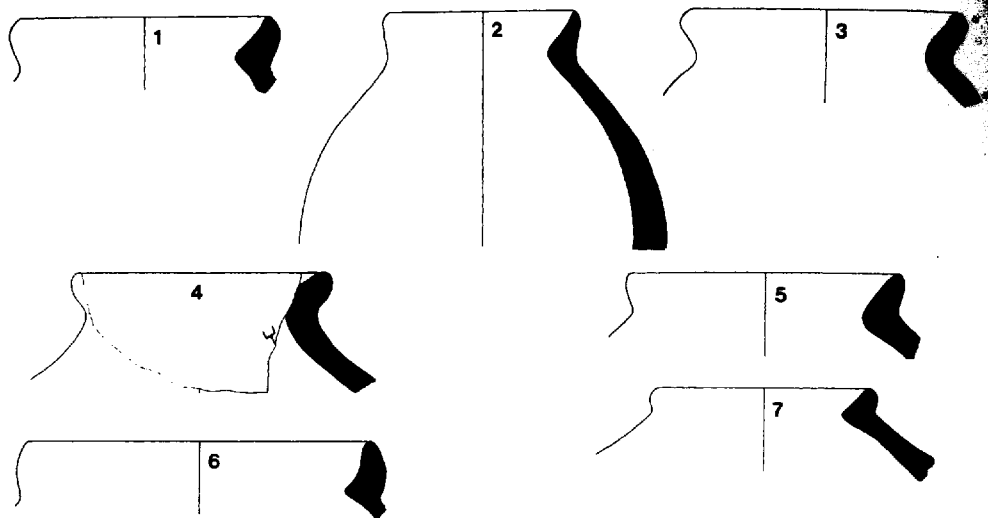
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Töpfe (M. 1 : 4)



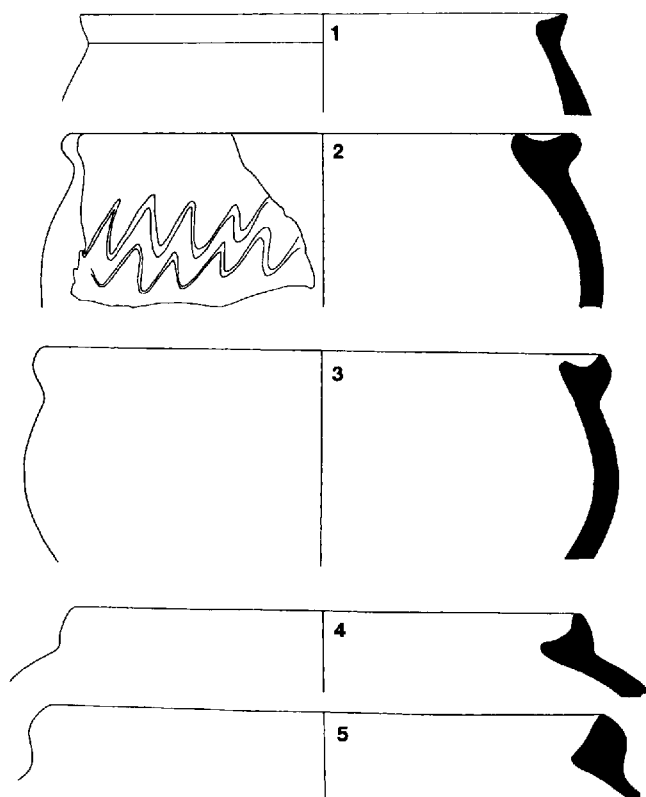
Typ 62



Typ 63

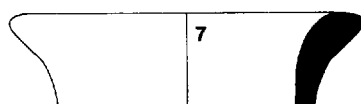
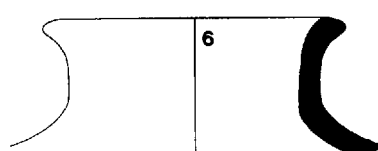
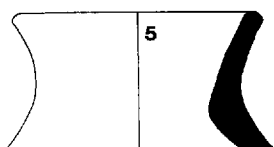
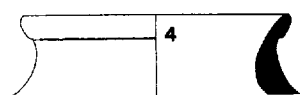
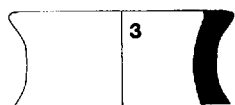
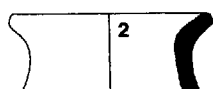
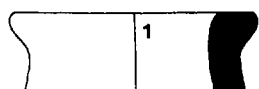


Typ 64

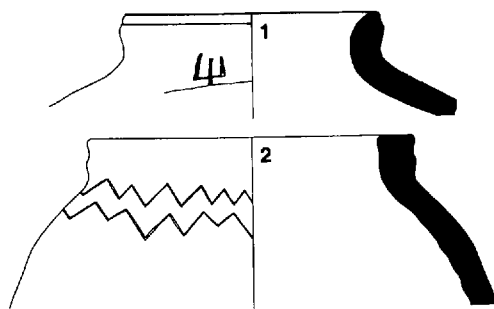
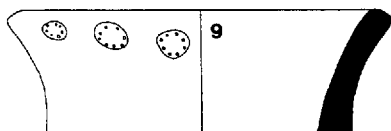
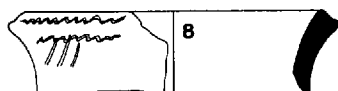


Typ 64a

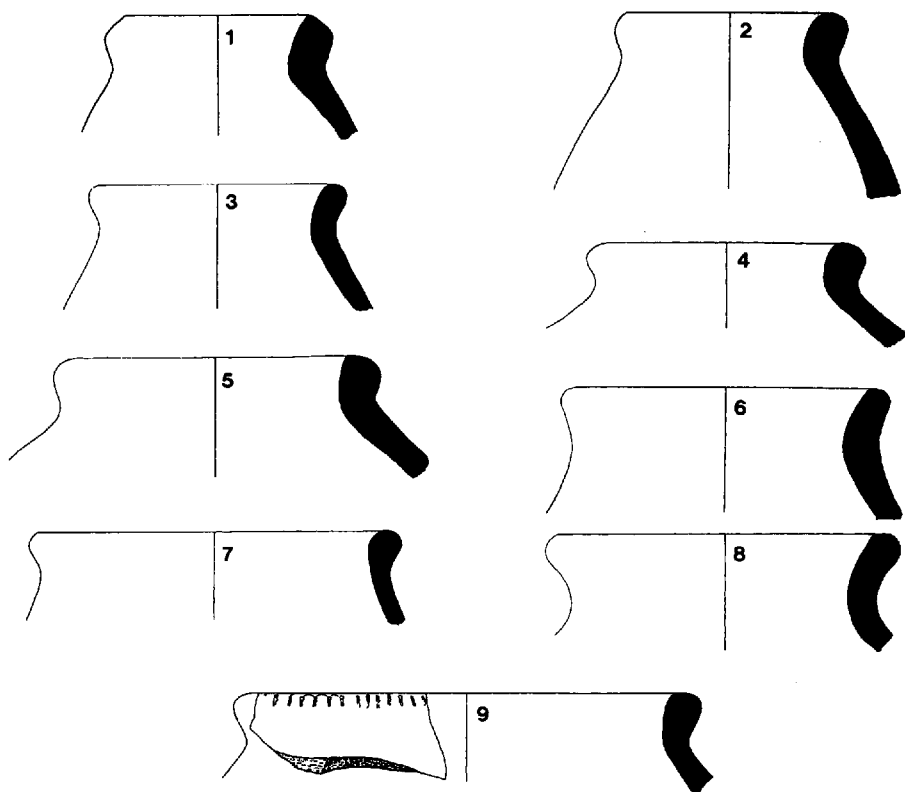
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Große Töpfe und Vorratsgefäße (M. 1 : 4)



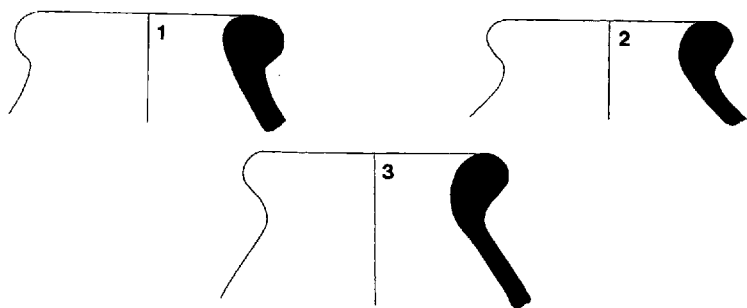
Typ 65



Typ 66

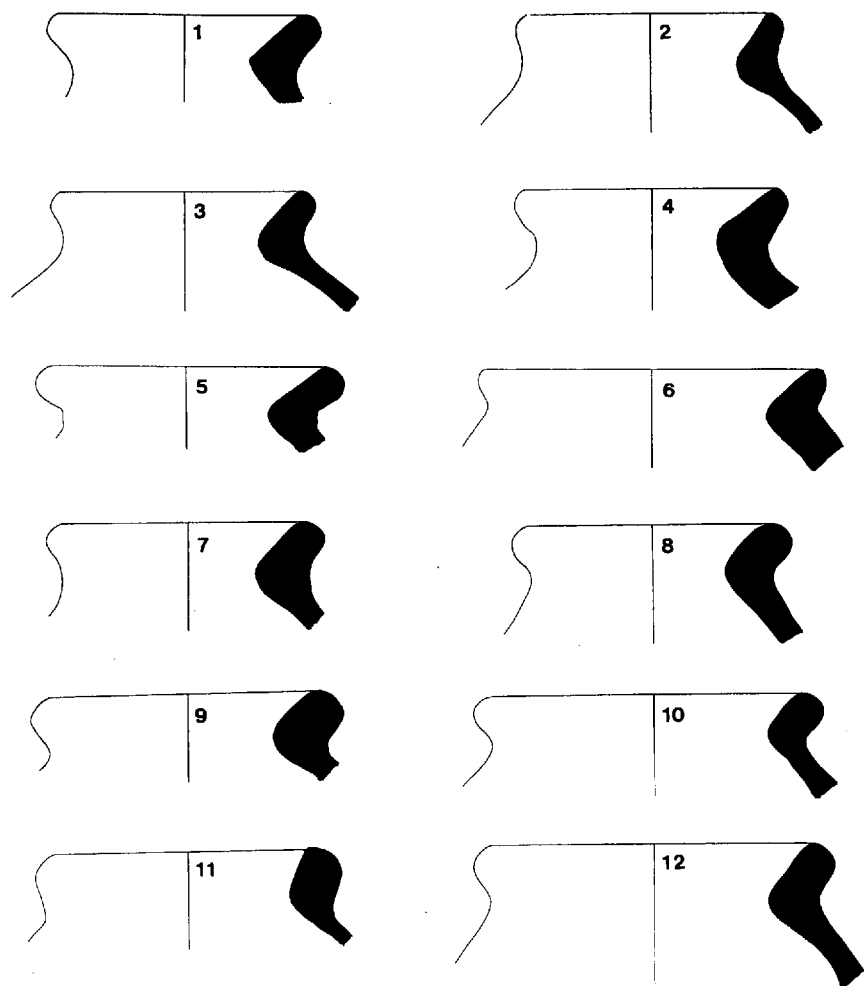


Typ 67

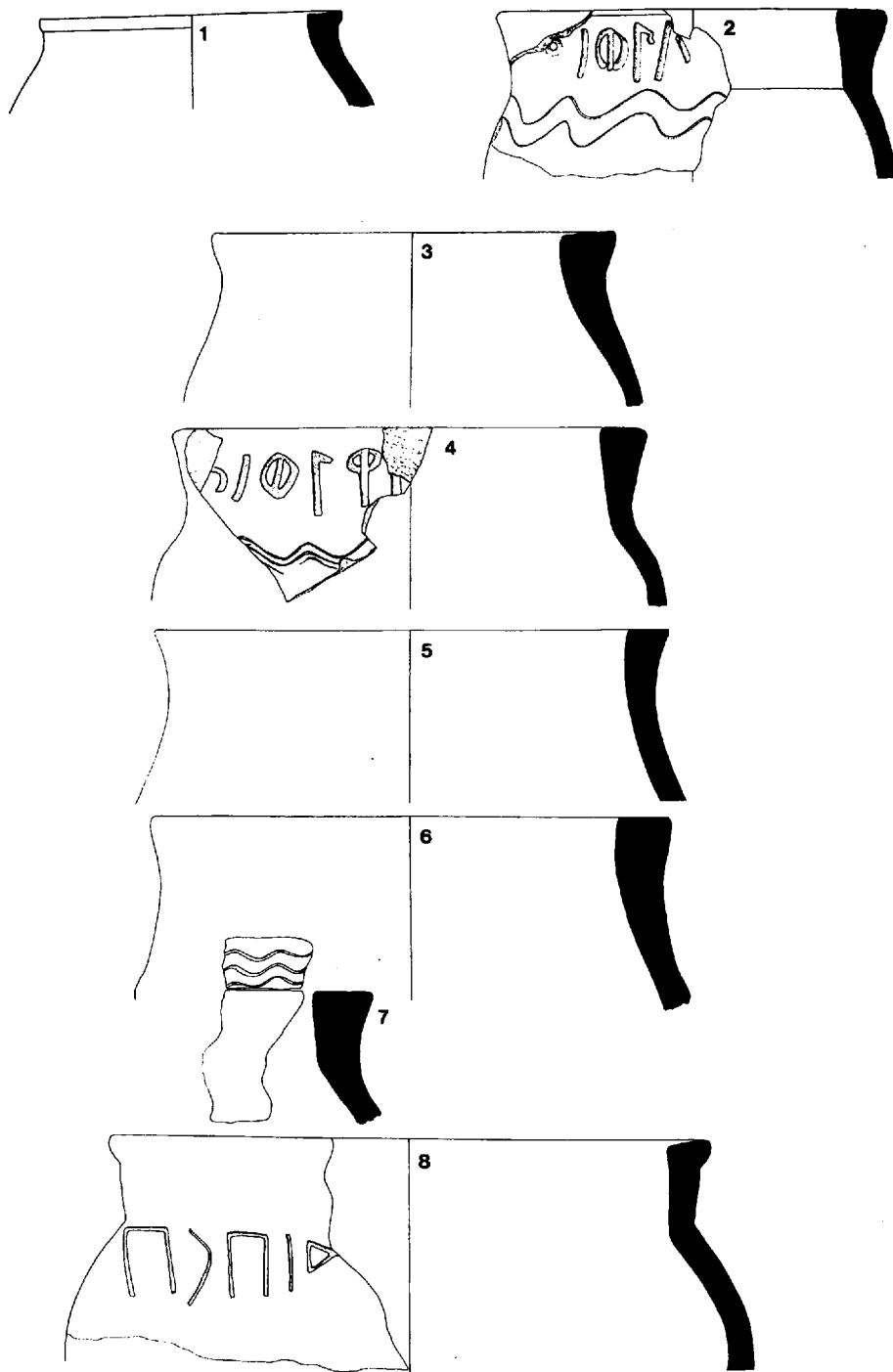


Typ 68

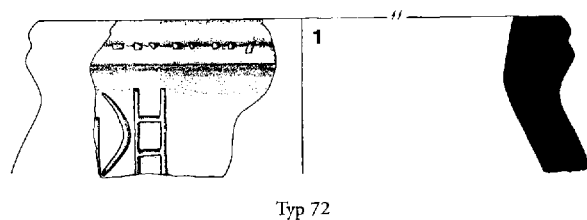
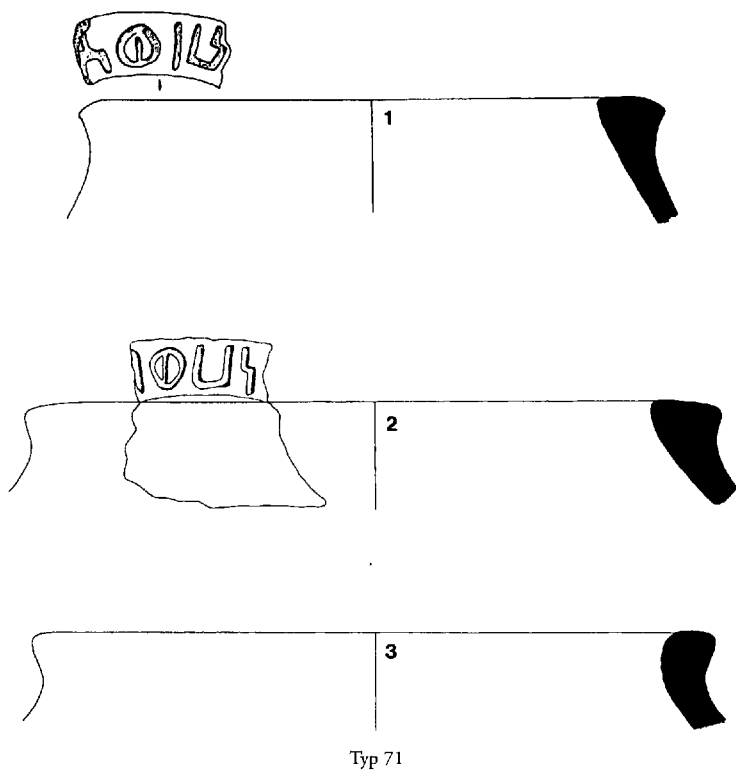
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Große, dickwandige Töpfe (M. 1 : 4)



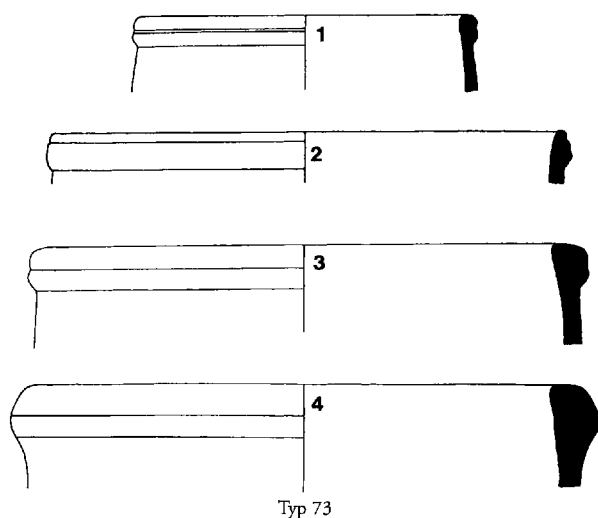
Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Große, dickwandige Vorratsgefäße. Typ 69 (M. 1 : 4)



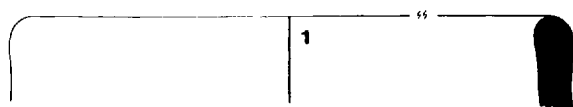
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märrib. Große, dickwandige Vorratsgefäße. Typ 70 (M. 1 : 4)



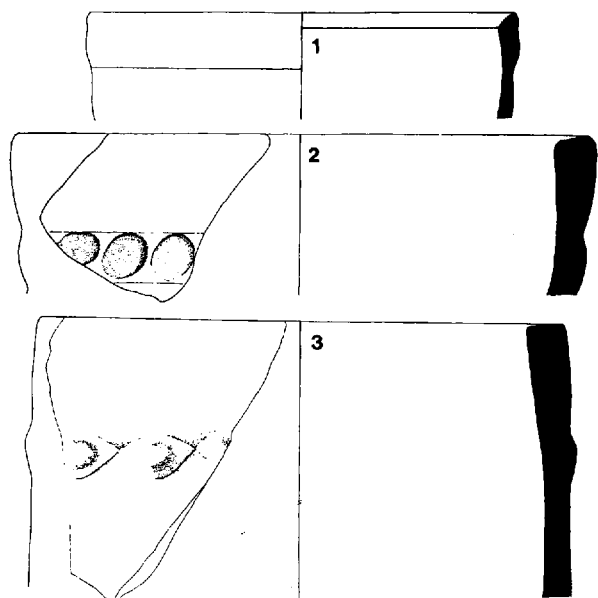
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Große, dickwandige Pithoi (M. 1 : 4)



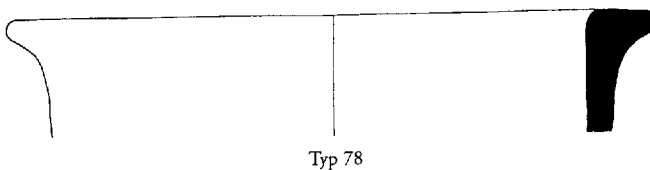
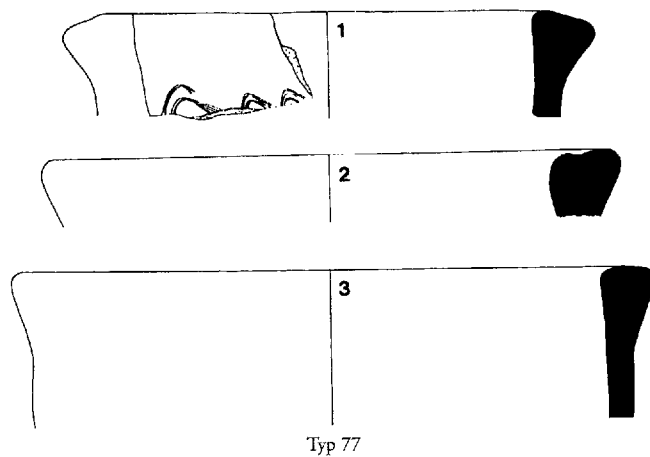
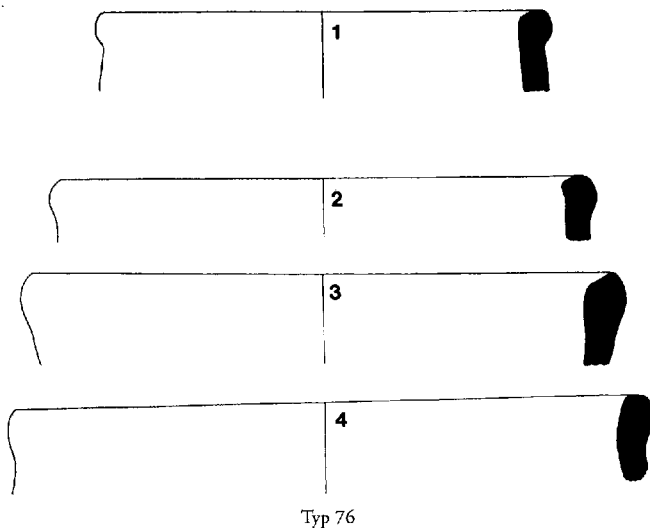
Typ 73



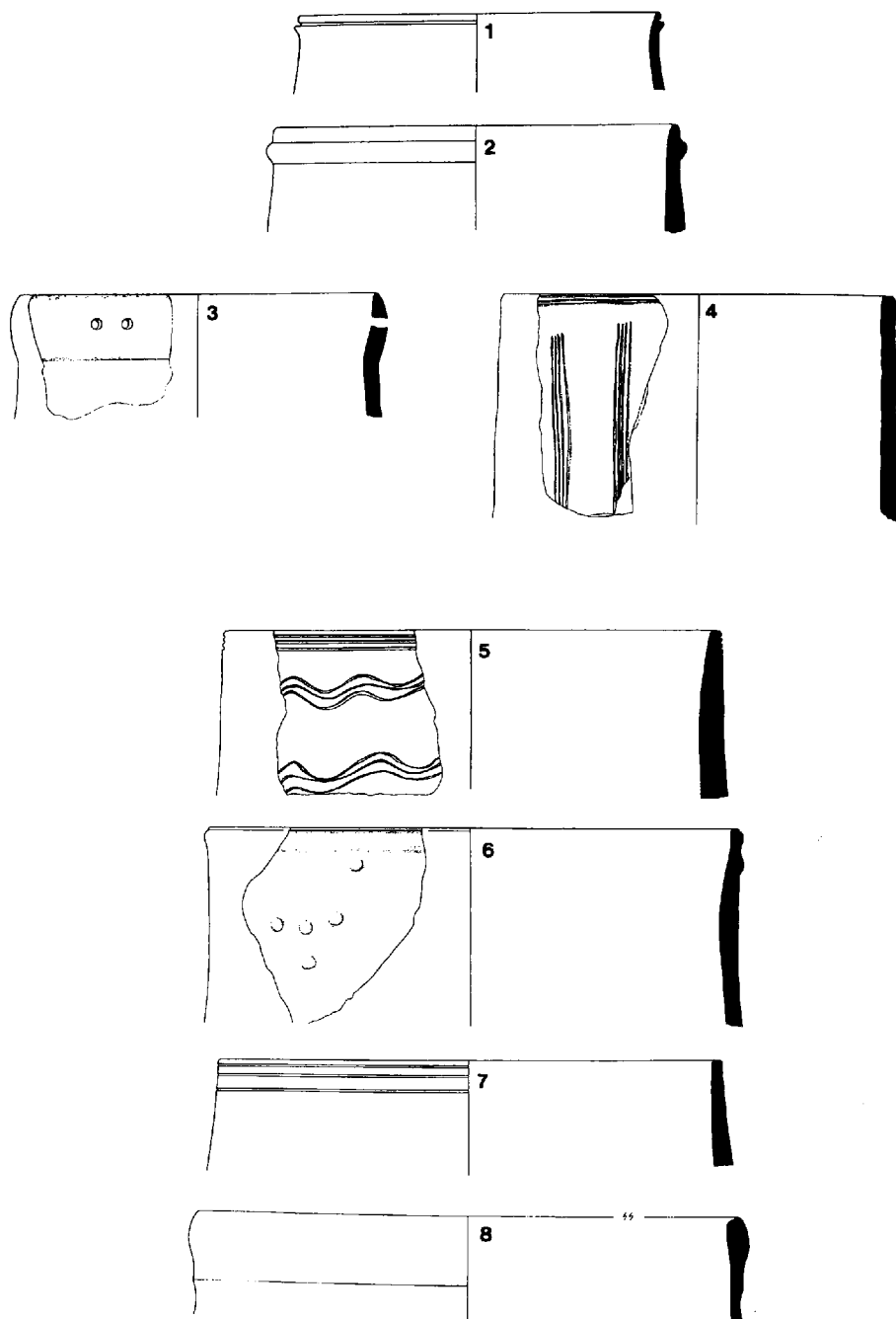
Typ 74



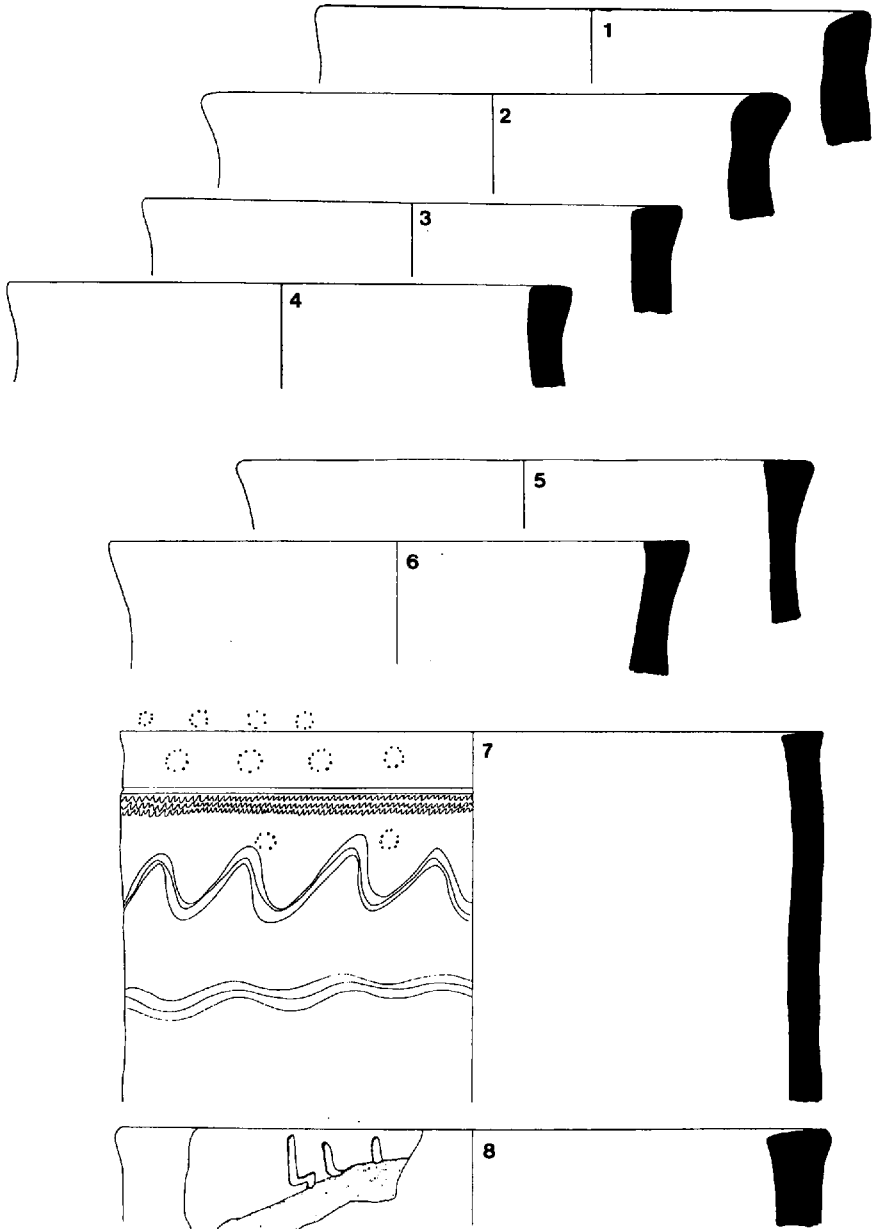
Typ 75



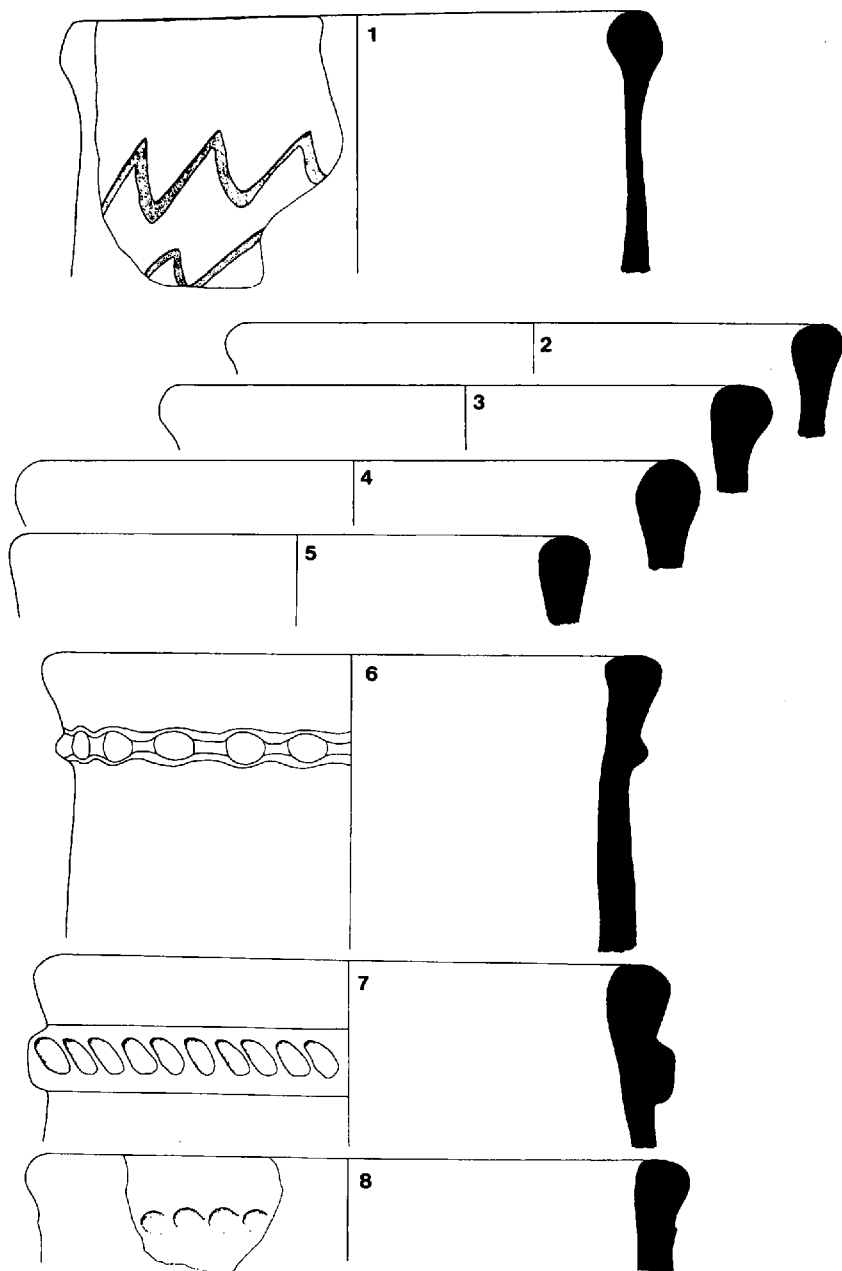
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Vorratsgefäße (M. 1 : 4)



Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Vorratsgefäße. Typ 79 (M. 1 : 4)



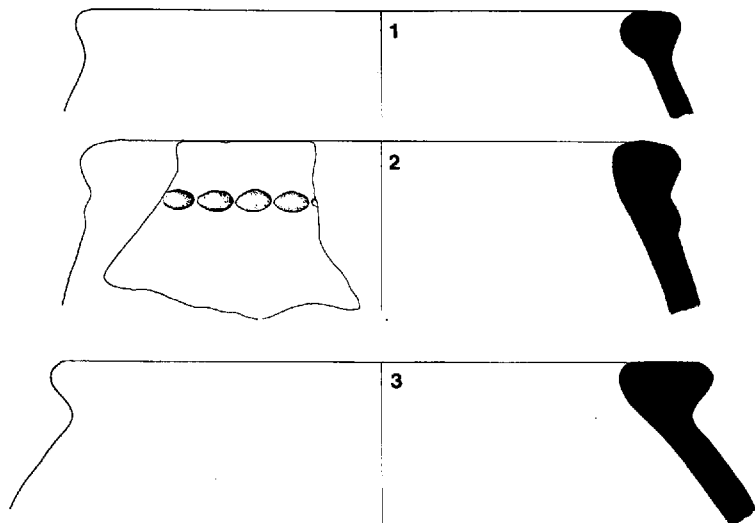
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Große, dickwandige, zylindrische Vorratsgefäße.
Typ 80 (M. 1 : 4)



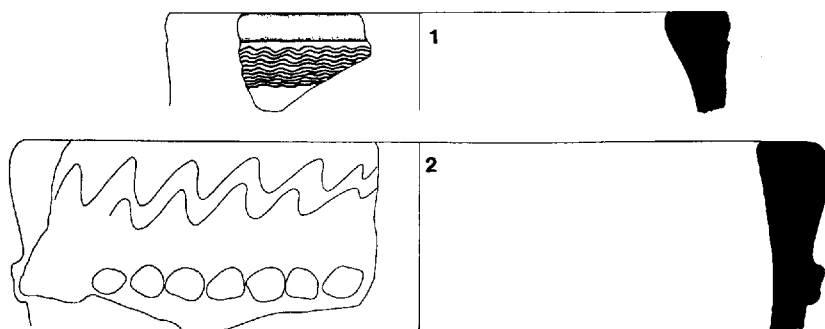
Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märrib. Große, steilwandige Vorratsgefäße. Typ 81 (M. 1 : 4)



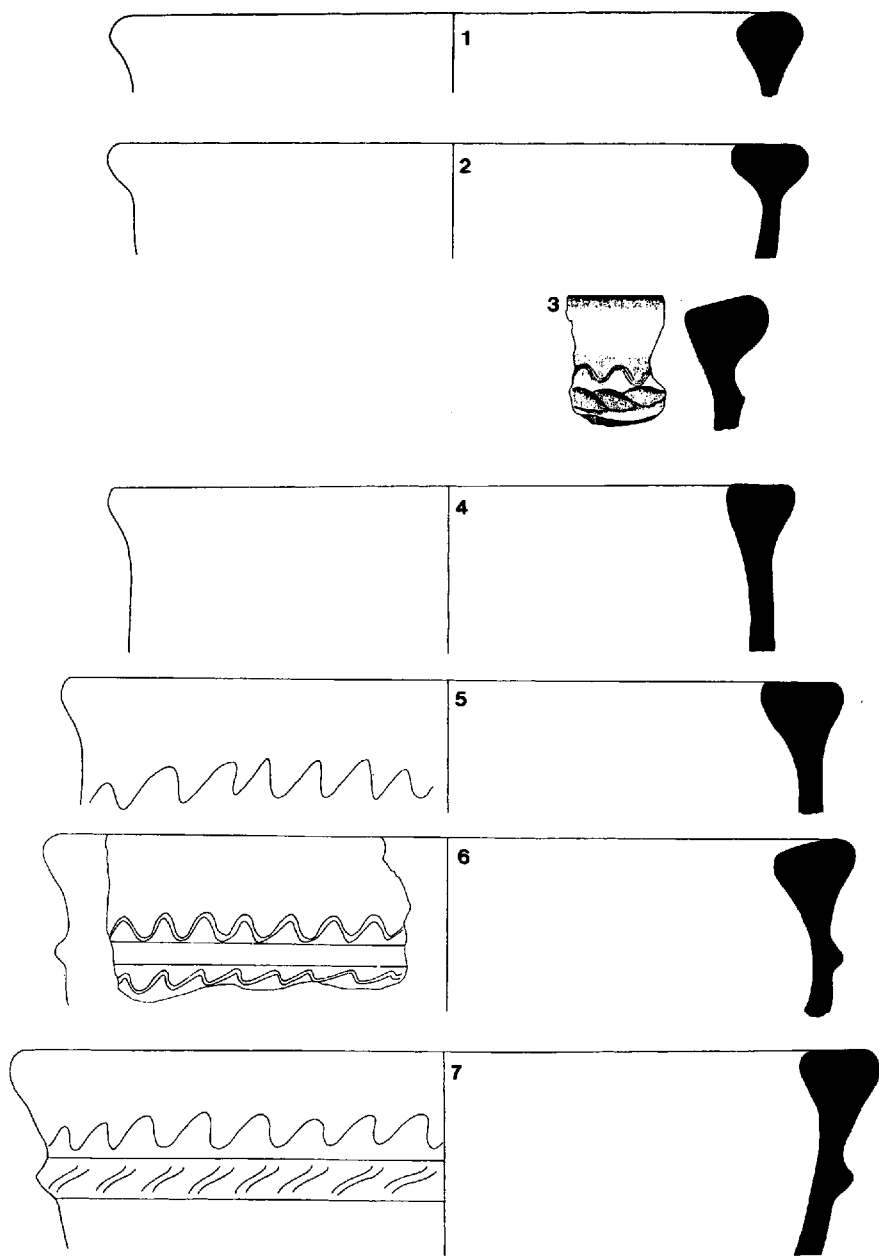
Typ 82



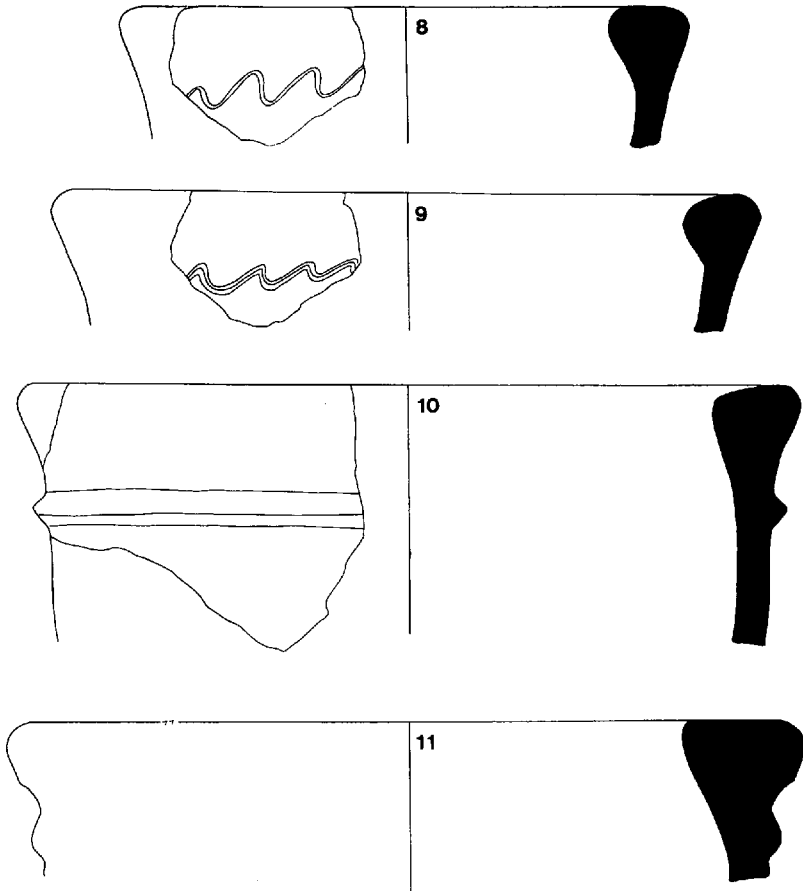
Typ 82a



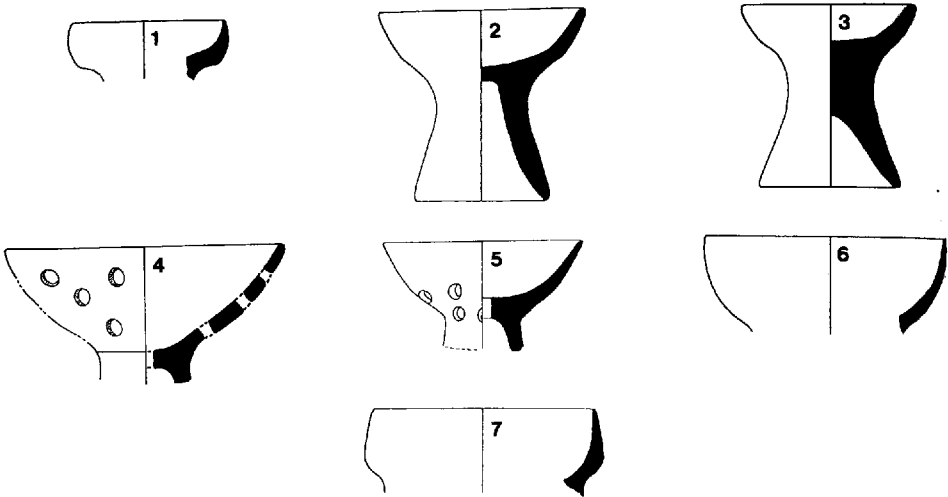
Typ 83



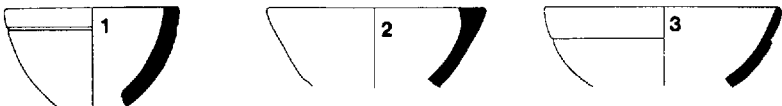
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Große Pithoi. Typ 84 (M. 1 : 4)



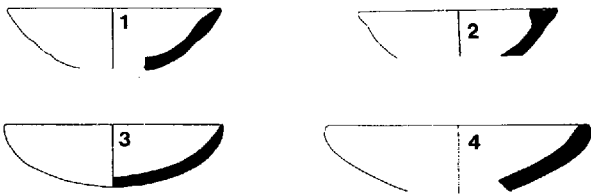
Die Keramik aus dem Bar'ān-Tempel in Mārib. Große Pithoi. Typ 84 (M. 1 : 4)



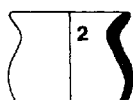
Typ 100



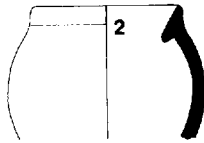
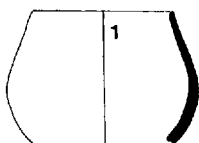
Typ 101



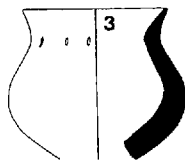
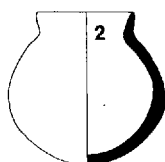
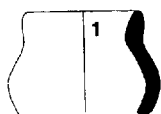
Typ 102



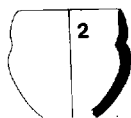
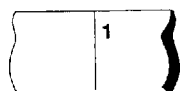
Typ 103



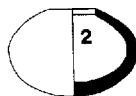
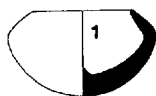
Typ 104



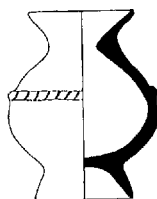
Typ 105



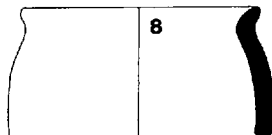
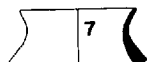
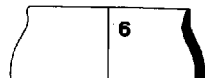
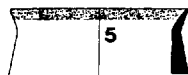
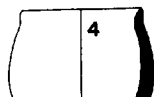
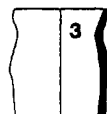
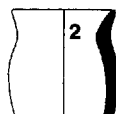
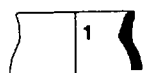
Typ 106



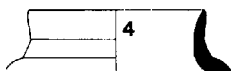
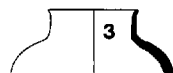
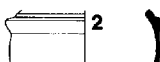
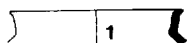
Typ 107



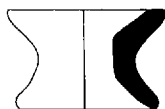
Typ 108



Typ 109



Typ 110



Typ 111



Typ 112



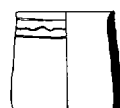
Typ 113



Typ 114



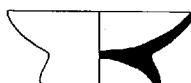
Typ 115



Typ 116



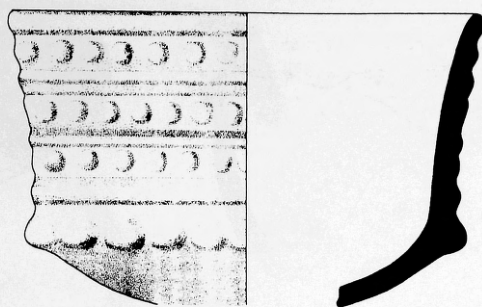
Typ 117



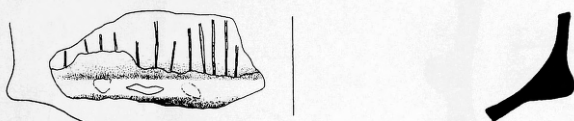
Typ 118



Typ 119



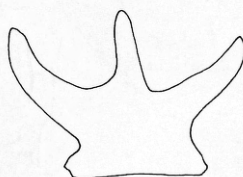
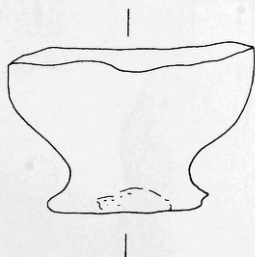
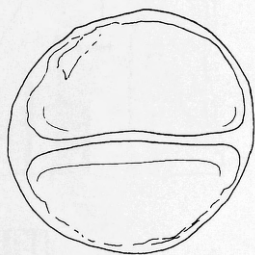
Typ 120



Typ 121

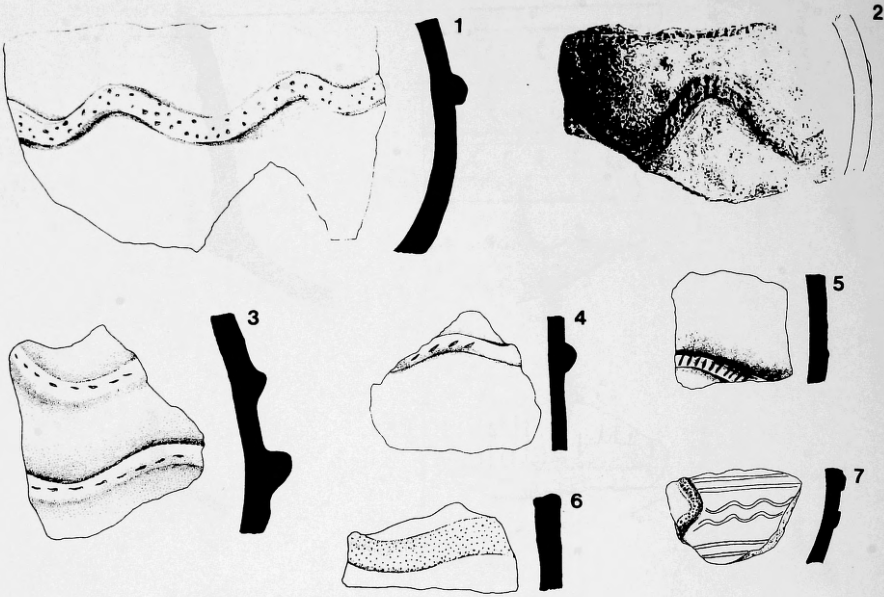


Typ 122

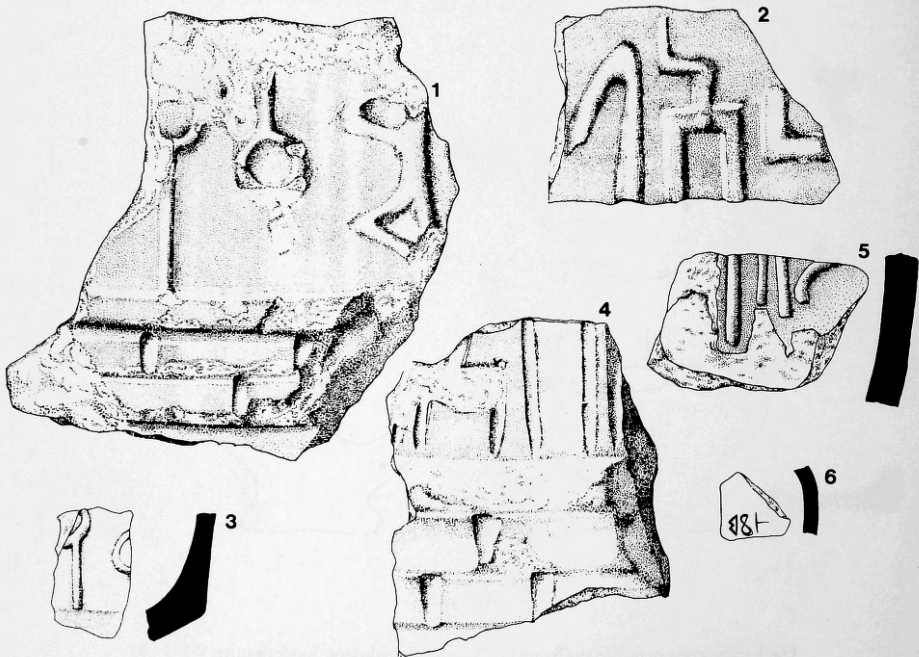


Typ 123

Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Verschiedene Sonderformen (M. 1 : 4)

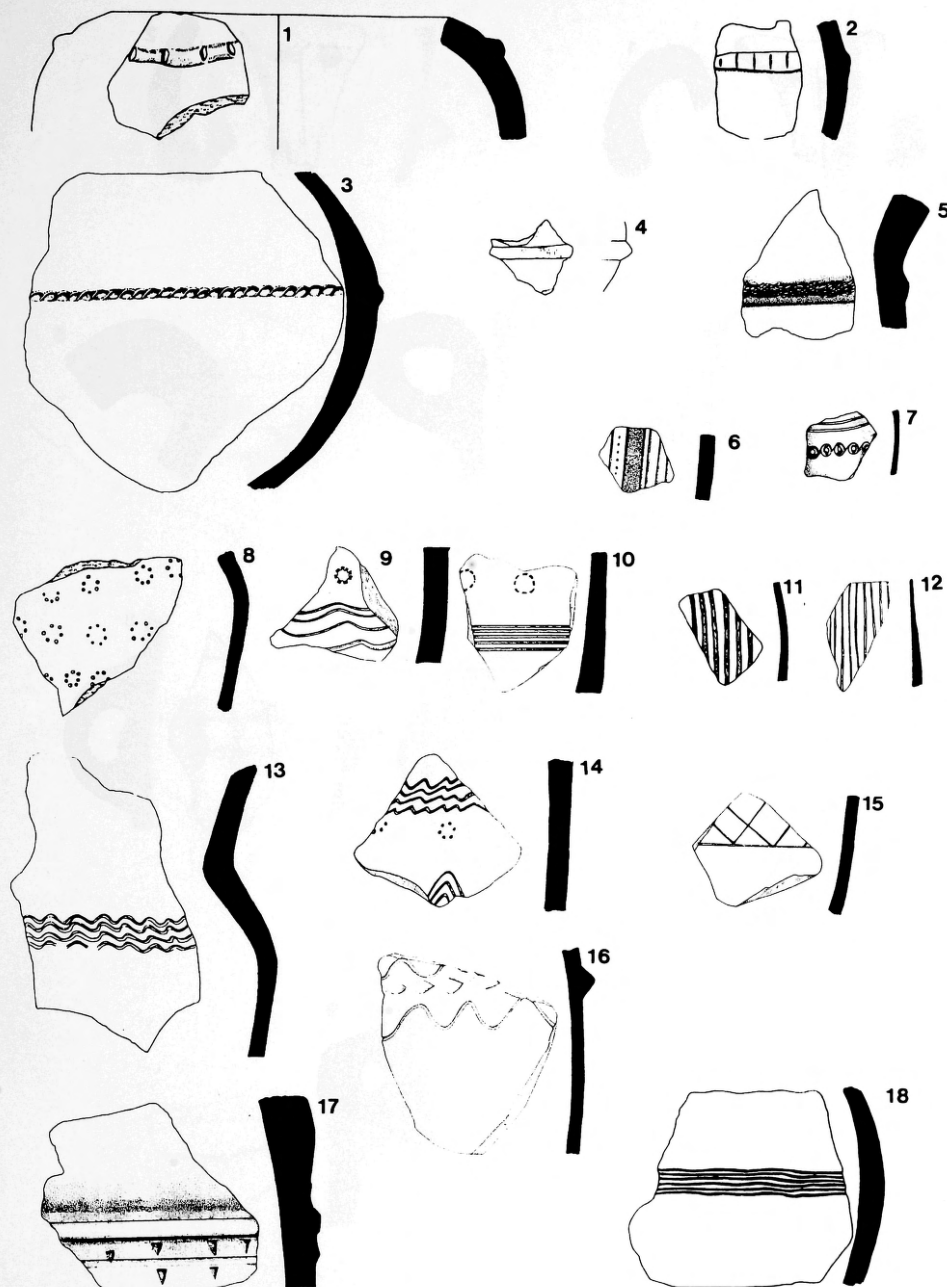


Typ 124

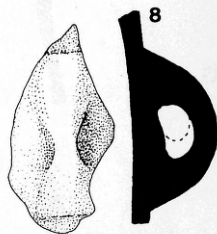
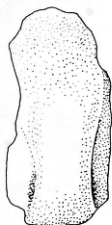
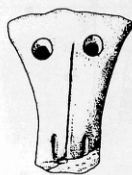


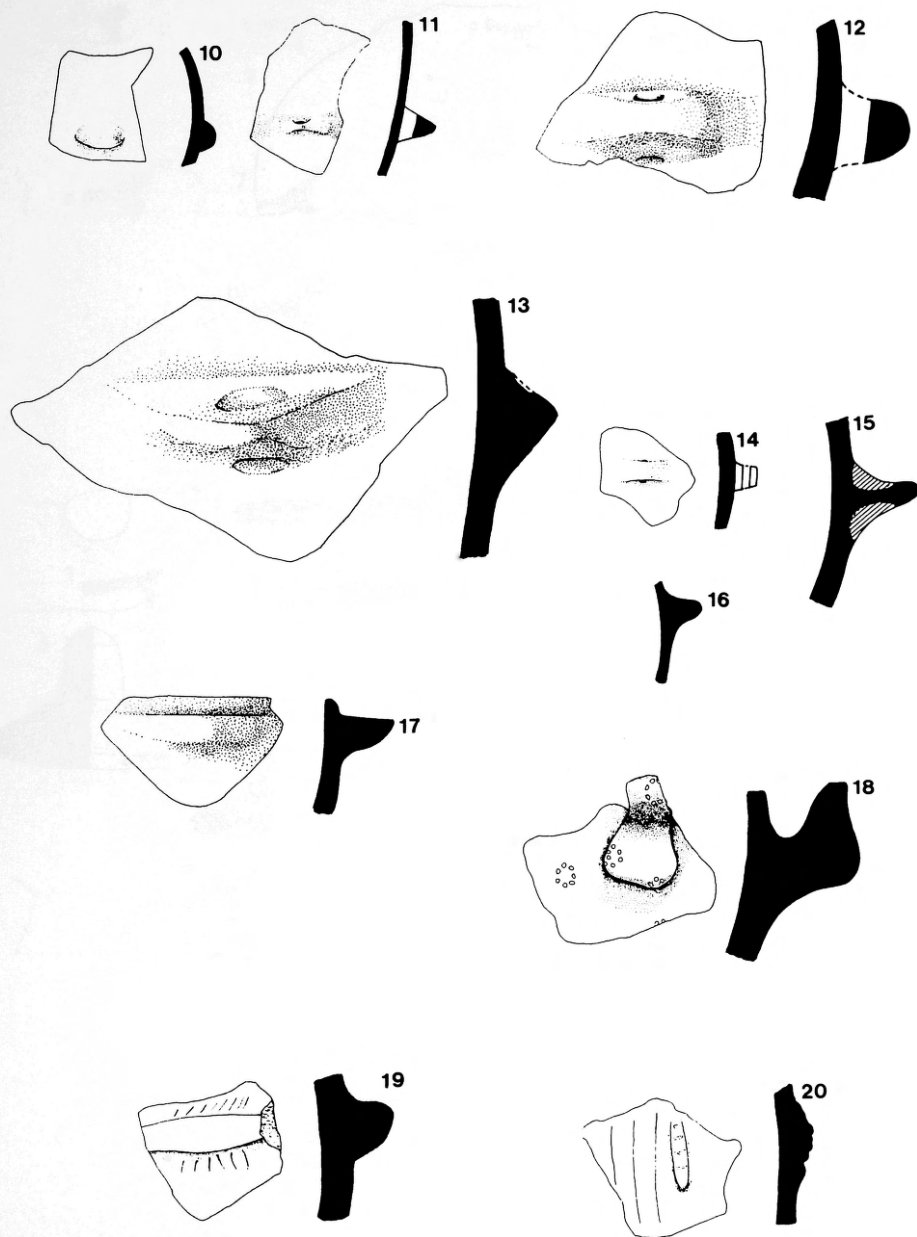
Typ 125

Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märib. Verzierte Fragmente (M. 1 : 4)

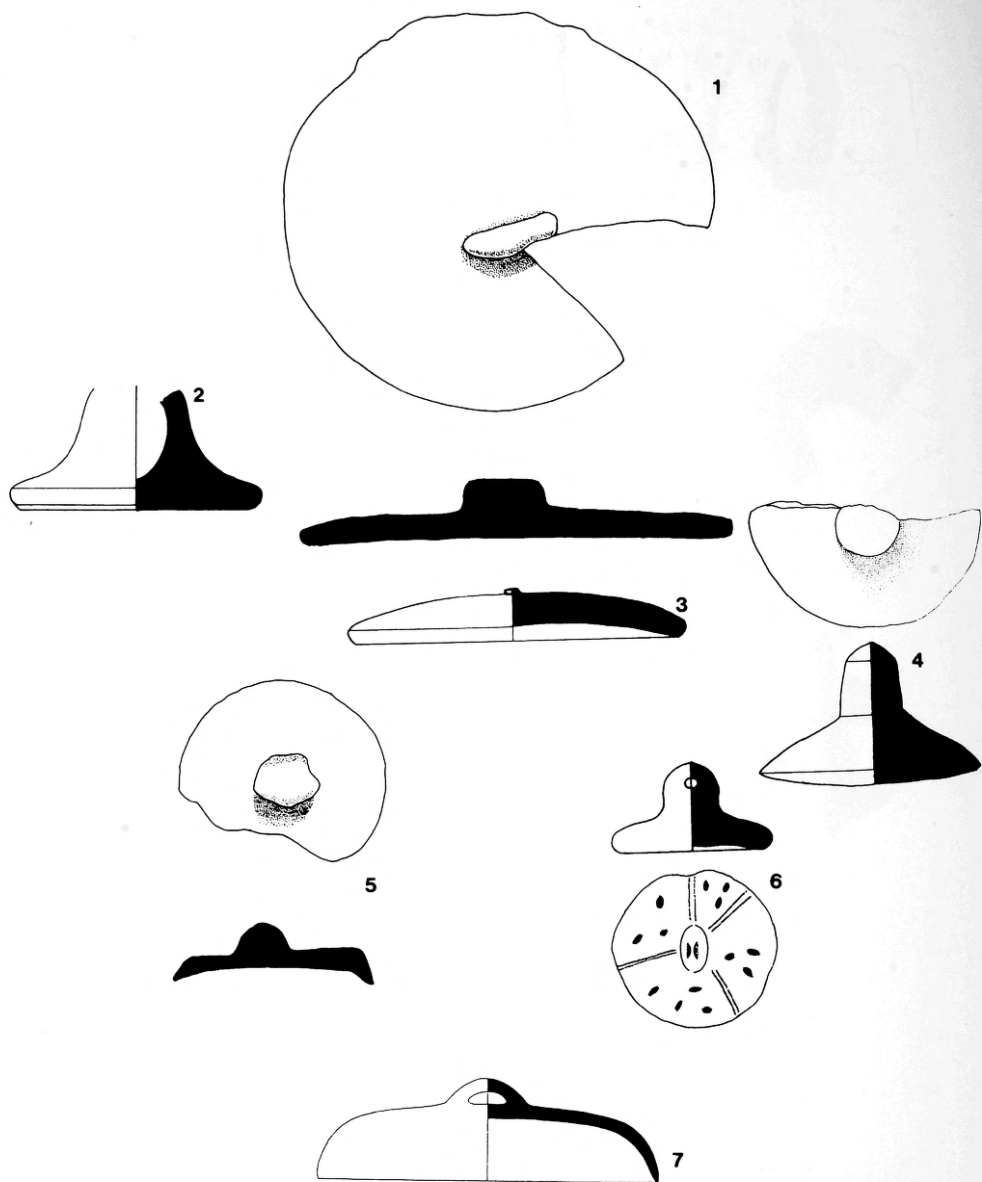


Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Verzierte Fragmente. Typ 126 (M. 1 : 4)

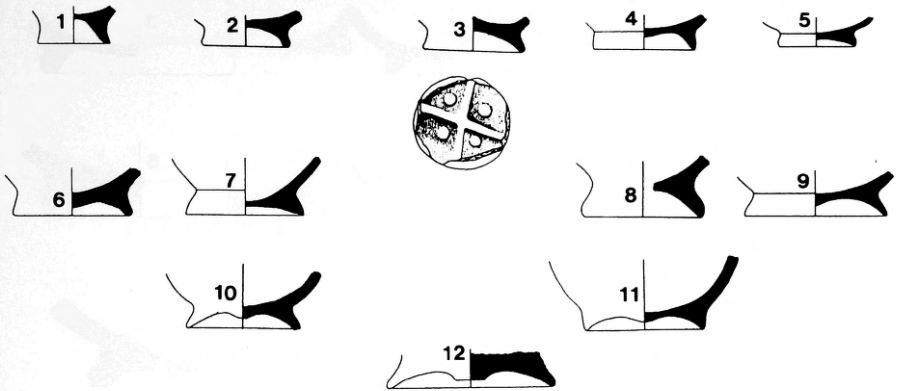




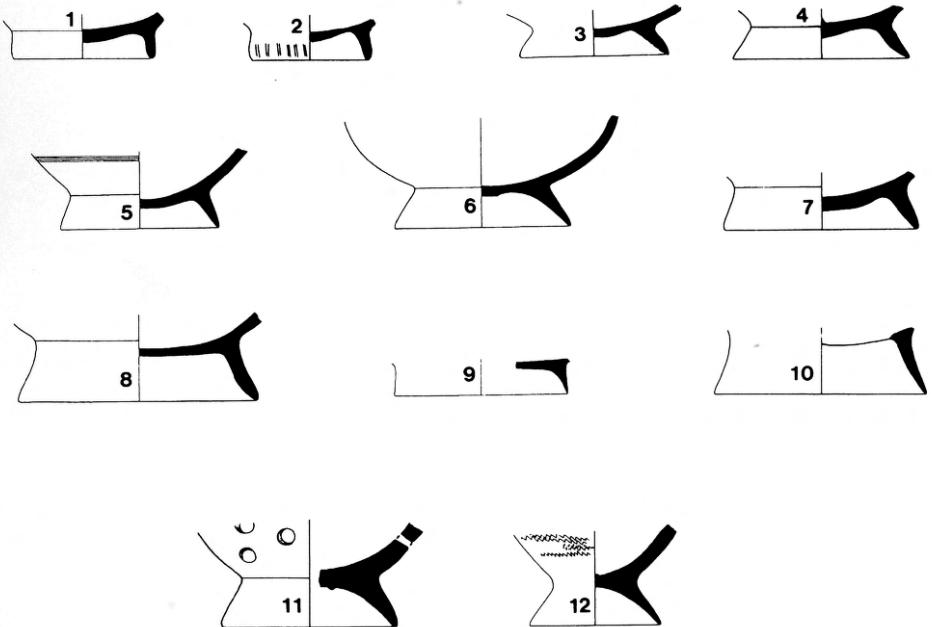
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Griffe. Typ 127 (M. 1 : 4)



Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märib. Deckel. Typ 128 (M. 1 : 4)

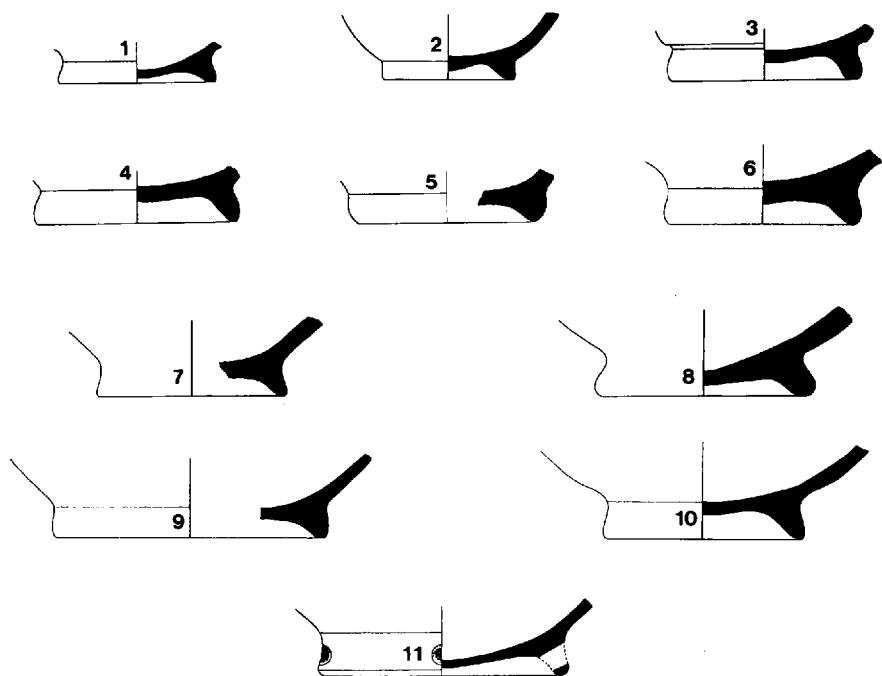


Typ 129



Typ 130

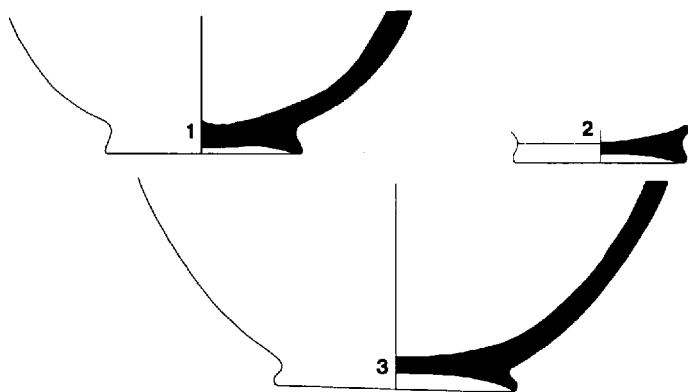
Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Mârib. Gefäßfüße (M. 1 : 4)



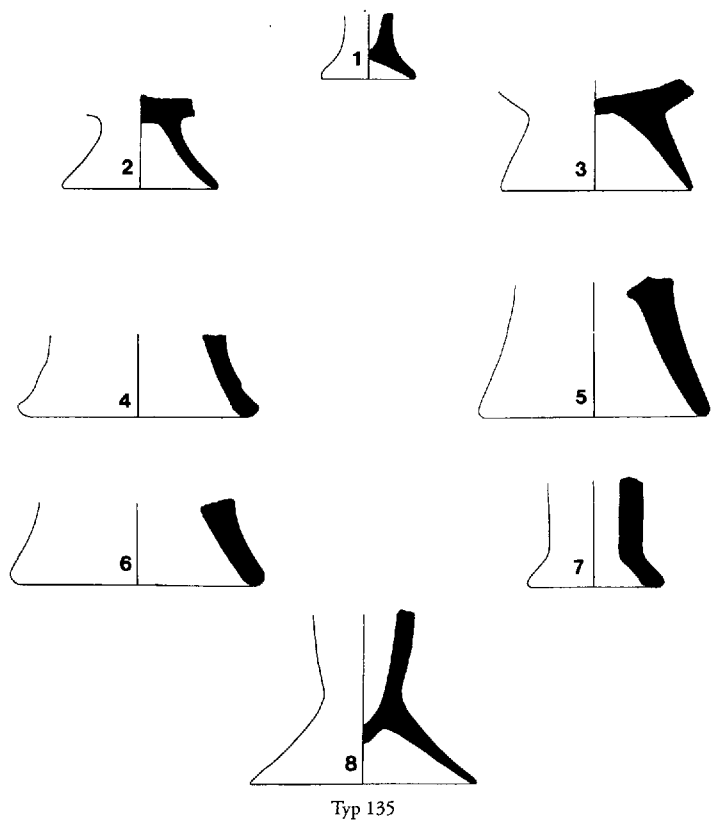
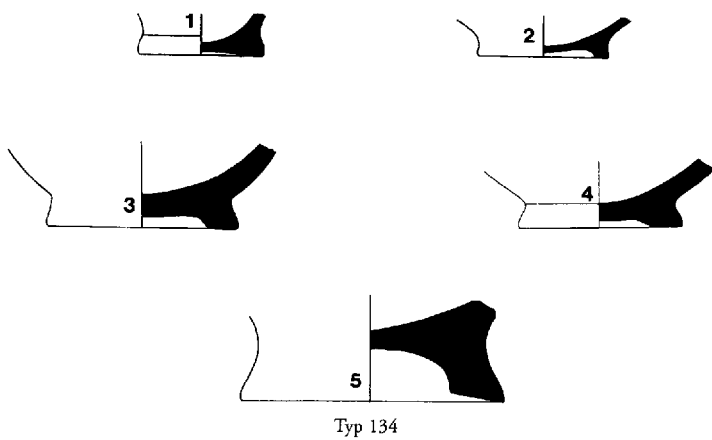
Typ 131



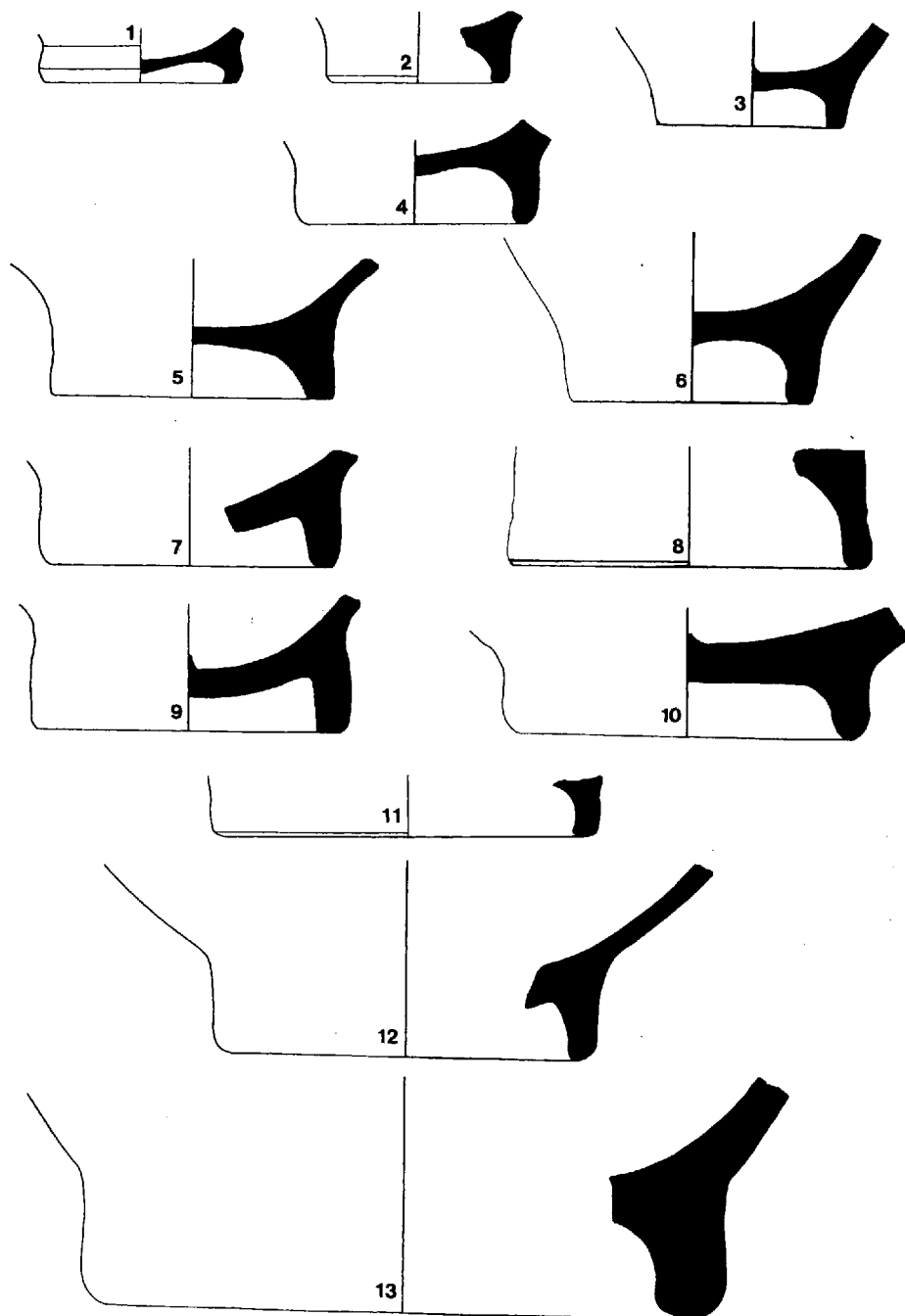
Typ 132



Typ 133



Die Keramik aus dem Bar'ân-Tempel in Märüb. Gefäßfüße (M. 1 : 4)



Die Keramik aus dem Bar'an-Tempel in Märrib. Gefäßfüße. Typ 136 (M. 1 : 4)

IV. ISLAMISCHE BAU- UND KUNSTDENKMÄLER

SURVEY ISLAMISCHER BAU- UND KUNSTDENKMÄLER IM YEMEN

DAS GEBIET VON WUṢĀB

Die Provinz Wuṣāb, in Wuṣāb al-ʿĀli und Wuṣāb as-Sāfil gegliedert, bildet einen gewaltigen Gebirgstock im Nordosten von Zabīd, der bis vor wenigen Jahren kaum erschlossen war. Zu der historischen Provinz gehörten der Ġabal Naʿmān, der Ġabal Ġuʿr und der Ġabal ʿUtuma (Karte Taf. 1, 1)¹.

In vorislamischer Zeit gab es eine Reihe von Städten wie z. B. Dī Ġabba, die zwischen Ḥiṣn Ġuʿr und Midyān gelegen haben sollen². Dī Ġabba war ob seiner Märkte berühmt, die selbst dann noch besucht gewesen sein sollen, als die Stadt selbst verfallen war. Als bedeutendste Stadt galt gemäß der Überlieferung ʿArkaba, deren Bewohner zur Zeit des Islam christlich waren, dann aber freiwillig den Islam annahmen³. Im 14. Jh. existierten noch die Reste einer vierten Stadt az-Zirāʿi zwischen Ġuʿr und Zafīrān⁴.

Auf den Ruinen der vorislamischen Ḥiṣn Naʿmān und Ḥiṣn ʿUtuma bauten die Ṣulaiḥiden im 11. Jh. ihre Burgen⁵. Die Geschichte des Gebietes gehört in islamischer Zeit zur Geschichte der Provinz von Zabīd mit ihren wechselnden Dynastien. Nach al-Hamdānī herrschte für kurze Zeit im 9. Jh. ein Nachkomme der Ṣurāḥīyūn aus ʿArkaba über die Tihāma, nach Wāḡih ad-Dīn al-Ḥubaiṣī, der Amīr ʿAbdallāh ibn Yūsuf aš-Ṣurāḥī⁶. Dieser soll in jeder Stadt, die er beherrschte, eine Moschee gebaut haben, so auch in al-Farḍa⁷.

Der Ṣulaiḥide ʿĀli ibn Muḥammad (455/1063–459/1066 oder 473/1080) ließ sich für einige Jahre in Ḥiṣn Naʿmān nieder (nach Aussage der Bewohner identisch mit dem heutigen ad-Dann) und baute die Burg aus⁸. Unter ihm, oder auch in späterer Zeit mag die Provinz einigen Aufschwung erfahren haben, denn wir hören von verschiedenen Bauaufträgen.

Die »berühmte Birka« von Ḥiṣn Naʿmān muß mit der Zisterne identisch sein, in deren Mitte ein Pfei-

¹ Vgl. B. Finster, *The Mosques of the Wuṣāb Province in Yemen*, PSAS 32 (2002) 233–245; s. I. A. al-Maqḥafī, *Muḡam al-buldān waʿl-qabāʾil al-yamaniya* (1988) unter Wuṣāb; s. Yāqūt, *Ṣihāb ad-Dīn Abū ʿAbdallāh al-Ḥamawī*, ed. F. Wüstenfeld, *Muḡam al-buldān*, Jacquss geographisches Wörterbuch 1866–1873 (1979), unter ʿUtuma, bei al-Maqḥafī nicht zu Wuṣāb gerechnet.

Die Karte verdanke ich der freundlichen Vermittlung von Muḡbil ʿAbdallāh. Mit Hilfe dieser Karte konnten einige Ortsnamen korrigiert werden, die in dem Aufsatz in PSAS 32 nicht korrekt geschrieben wurden. – Der Survey wurde unter sehr schwierigen Bedingungen im Herbst 1991 zusammen mit der Architektin B. Mai und der Fotografin D. Rietz unternommen. Beiden Mitarbeiterinnen danke ich an dieser Stelle für Ihren Einsatz. – Das Gebiet, damals vollkommen unerschlossen, stellt vermutlich noch heute eine Aufgabe für Ethnologen und Sprachforscher dar.

Frau H. Hafenrichter danke ich für die Durchsicht und Korrektur des Manuskripts, ebenso Dr. A. Ragab.

² Al-Ḥubaiṣī 1979, 87.

³ Al-Ḥubaiṣī 1979, 88, 101.

⁴ Al-Ḥubaiṣī 1979, 89; nach der Überlieferung wurden zum Fest im Raḡab 60 schwarze Stiere geschlachtet: »und man weiß nicht, wieviel andere schwarze Tiere«; zum Raḡab vgl. EI VIII (1995) 373–5 s. v. Radjab (M. J. Kister).

Am Grab des ʿAbd al-Laṭīf ibn Aḥmad ibn Mūsā al-ʿUḡaini in Qaryat ʿAryab wurde nach Aussage der Bevölkerung »bis vor 15 Jahren ein schwarzer Stier geschlachtet, wenn das Regengete notwendig war. Man sagt, daß das nichts nütze, aber wer weiß ...«. Zum Stieropfer vgl. W. Dostal, *Some Remarks on the Ritual Significance of the Bull in Pre-Islamic South Arabia*, in: *Arabian and Islamic Studies Presented to R. B. Serjeant* (1983) 196 ff.

⁵ Ebenda 89; Qāḍī Ḥusain Aḥmad aš-Ṣaiyāḡī a. O. 82.

⁶ Al-Ḥubaiṣī 1979, 88, 101.

⁷ Al-Ḥubaiṣī 1979, 101.

⁸ Al-Ḥubaiṣī 1979, 105. Der Ġabal Naʿmān liegt aber im Norden von ad-Dann.

ler die sechs radial ausstrahlenden Arkaden mit der Decke trägt (Abb. 1, 1. 2). Außerdem stiftete 'Alī ibn Muḥammad um 457 H/1064/65 eine Moschee in Dī Ḥamd, in Qarḍa bei den Banū Šu'aib⁹.

Als Verwalter setzte er über die Provinz »Leute von den Bakil, dann von den Ḥamd«¹⁰. Nach einem kurzen Zwischenspiel ismā'īlitischer Herrschaft gehörte Wuṣāb ab 580 H/1184 zu dem Herrschaftsbereich der Ayyūbiden, bzw. des Tuḡtekin ibn 'Ayyūb¹¹. In der Nachfolge übernahmen die Rasūliden die Herrschaft, der Sulṭān al-Muẓaffar baute sich im Jahre 656 H/1258 ein Qaṣr in 'Akamat 'Aī'šā¹².

Im 8. Jh. H/14. Jh., also noch in rasūlidischer Zeit, setzte eine lebhafte Bautätigkeit ein, eine große Zahl von Moscheen wurde errichtet. Dies wissen wir nicht nur durch die Literatur, sondern durch die Bauten selbst, die uns erhalten sind und zum großen Teil aus dem 14. Jh. stammen. Ob erst in dieser Zeit eine Islamisierungswelle die Gegend erfaßte, muß dahin gestellt bleiben. Denn abgesehen von Christen siedelten hier zahlreiche jüdische Gemeinden, die erst vor wenigen Jahrzehnten das Land verlassen haben¹³.

Von ʔahiridischer Bautätigkeit zeugte die Moschee in al-Maṣ'ar, im Westen von Ġu'r, die von Muḥammad ibn Aḥmad ibn 'Abd al-Waḥḥāb wohl im ersten Viertel des 16. Jhs. gegründet wurde¹⁴.

Im Jahre 954 H/1547 brachte Jāzān Özdemiş Paša u. a. auch die Gebiete von Raima, 'Utuma und Wuṣāb unter osmanische Herrschaft, die dann erst 975 H/1567 von dem Zaiditen Muḥaḥhar zurückeroberet werden konnten¹⁵. Strategische Bedeutung zeichnete wohl vor allem die heutige Kreishauptstadt ad-Dann aus, die auch während der zweiten osmanischen Okkupation zu Ende des 19. Jhs./Beginn des 20. Jhs. befestigt wurde.

ARCHITEKTUR

Obleich wegen der naturgegebenen Schwierigkeiten nicht alle Gebiete der Provinz Wuṣāb aufgesucht werden konnten – der Survey konzentrierte sich auf die Gebiete der Banū Ḥaddād mit dem Zentrum in ad-Dann, das Gebiet der Banū Šu'aib, der Banū Muslim und der Banū Ḥayy – so zeichnet sich doch ab, daß ein Zentrum historisch wichtiger Bauten im Gebiet der Banū Ḥaddād liegt. Die frühesten Bauten stammen vielleicht aus dem 11. Jh. und liegen

in unmittelbarer Nähe von ad-Dann und der Ḥiṣn Na'mān, in ar-Rauḍa.

Die Moscheen, meist aus dem 14. Jh., gehören fast ausschließlich dem Typ der kubischen Moschee an, sie sind klein, würfelförmig und mit Ausnahme eines Zuganges ringsum geschlossen. Selbst Grabbauten wurden auf diese Weise aufgeführt. Diese kubischen Moscheen prägen das Bild der Landschaft, da sie – häufig als private Gebetsstätten bis heute den Häusern angeschlossen, vor allem bei den Gehöften der Šuyūḥ – als Dorf- und Stadmoscheen auftreten oder als ländliches Heiligtum, das einem Heiligen gewidmet ist. Weiß gekalkt und mit Zinnen versehen, bestimmen sie das Bild der Landschaft, die als Rückzugsgebiet erscheint.

GRUNDRISSTYPEN

In den Moscheen von Harūra und Maḥdūra (Abb. 6, 1. 2) erscheint der klassische Typ der würfelförmigen Moschee mit zwei Reihen von je drei Stützen, die die längsrechteckige Anlage gliedern. Die Stützen bestehen aus geschnitzten Holzsäulen mit ebenfalls geschnitzten und bemalten Kapitellen oder aus aufgemauerten, mit Gips verputzten Rundpfeilern. In der Moschee in Harūra tragen diese Stützen Arkaden, auf denen die Decke ruht. Daneben gibt es aber eine große Zahl kleinerer Bauten mit nur zwei Stützen, einer Stütze in der Mitte des Raumes oder ohne Stütze (z. B. Šallāl, al-Waḥs, Maqrūba, al-Fadāḥ) Abb. 2, 9. Die flachen Decken bestehen aus Holzbrettern oder Kassetten, die bemalt und beschrieben sind. Persönliche Gebete, Bau- oder Restaurierungsinchriften, die zwischen die Ornamente eingefügt

⁹ Al-Ḥubaiši 1979, 105.

¹⁰ Ḥusain ibn Faiḍ Allāh al-Ḥamdāni, *aṣ-Šulāḥiyyūn wa'l-ḥarakat al-Fāriḥiyya fi'l-Yaman* (1986) 63.

¹¹ Fu'ād Sayyid (Hrsg.), 'Umar ibn 'Alī ibn Samūra al-Ġa'dī, *Ṭabaqāt fuḡaha' al-Yaman* (Beirut o. J.) 229.

¹² Al-Ḥubaiši 1979, 117.

¹³ A. Klein-Franke, *Die Juden im Altertum*, in: Daum 1987, 256 ff. erwähnt nicht diesen Teil Jemens.

¹⁴ Vermutlich ein Cousin des 'Abd al-Malik aṭ-Ṭāhīrī (gest. 923 H/ 1517), dessen Aktionen bis ins Jahr 933 H/1526 zu verfolgen sind, s. S. 'Abd al-Fattāḥ 'Asur – M. Muṣṭafā Ziyādah (Hrsg.), *Yahyā ibn al-Ḥusain ibn al-Qāsim ibn Muḥammad ibn 'Alī, Ġayar al-amānī fi aḥbār al-qur' al-Yamanī* (1968) 660. 661. 669.

¹⁵ J. R. Blackburn, *Turkish-Yemenite Political Relations 1538–1568* (Diss. Toronto 1971) 188. 269.

sind, vermitteln ein Bild der Volksfrömmigkeit (Taf. 10). Leider haben sich nur wenige dieser alten Decken erhalten, wie in Āfīza, ar-Rauḍa und al-Wahs (Taf. 2, 4; 5, 3. 4; 9, 1; 10). Teilweise bestehen die Decken aus feinen, gesplissenen Hölzern, wie sie auch in dem Deckenabschnitt am Eingang der Moschee von Ṣarḥa zu sehen sind. Die weiß gekalkten Räume weisen sonst keinerlei Verzierung auf, allenfalls eine Reihe von Wandnischen. Der Mihrāb wird meist als wenig ausgeprägte Nische spitz in die Wand geschnitten und ist ähnlich wie die Nischen eher einem »organischen Bauen« zuzuschreiben.

GRUNDRISSVARIANTEN

Die kubischen Moscheen, die äußerlich als geschlossene Würfel erscheinen, können vor allem im Gebiet der Banū Ṣuʿāib eine unterschiedliche Überdachung aufweisen. Der Raum wird hier – ähnlich wie bei den Bauten im Ḥaurān in Syrien – von einer Reihe von dicht aufeinanderfolgenden Bögen überspannt (meist vier), die mit Steinplatten abgedeckt werden. Wieweit es sich hierbei um eine indigene Architektur handelt, bedarf einer eigenen Untersuchung. Die gleiche Überdachung findet sich bei Grabbauten und Zisternen (Abb. 1, 3; 2, 2).

Vereinzelt können kubische Moscheen als Breitraum verstanden werden, deren Decke dann durch querverlaufende Architrave oder auch Arkaden getragen werden. Auffallend ist dabei die Moschee von al-ʿAsīda, die in ihrer Anlage längsrechteckig konzipiert erscheint, mit zwei Reihen von je vier Stützen, tatsächlich aber als Breitraum gestaltet ist (Abb. 4, 1).

Eine Ausnahme bildet die nach außenhin ebenfalls kubisch geschlossene Moschee in al-Barḥa. Durch vier Stützen in neun Joche unterteilt, sollte sie mit Gewölben versehen werden (Abb. 4, 2 Taf. 4, 2). Da aber die Technik des Wölbens nicht bekannt war, wurden in origineller Weise Bögen konstruiert, die im spitzen Winkel gegeneinander gerückt sind und damit eine Art Wölbung erzielen sollen.

GRABBAUTEN

Abgesehen von der Qubbat al-ʿArrāf mit ihrer stattlichen Malerei, die hier nicht beschrieben wird, gibt es in der Nähe von ad-Dann die Qubbat ar-Rauḍa, deren Erscheinungsbild der Qubbat al-ʿArrāf ähn-

lich ist (Taf. 8, 1. 2)¹⁶. Die niedrige Wandzone verschmilzt mit den Trompen, über denen dann eine hohe, gut gemauerte Kuppel aufgeht. Das Mauerwerk der Kuppel erscheint so gut verlegt, daß man auf fremde Hilfe schließen möchte. Andere, kleine Kuppelbauten erscheinen demgegenüber oft sehr einfach und dürftig, vor allem in ihrer Mauertechnik.

Bemerkenswert sind die würfelförmigen Grabbauten, die entweder mit einer flachen Holzdecke versehen sind oder in oben erwähnter Weise von Bögen überspannt werden und mit Steinplatten abgedeckt sind.

Das Grab in Taqaṭṭuʿ al-Ḥaḡar zwischen ad-Dann und Ġuʿr, eine längsrechteckige Anlage, die mit Arkaden und Steinplatten überdeckt ist, weist an der Nord- und Südseite eine angedeutete Kuppel, bzw. falsche Gewölbe auf, um sich so als Heiligrab auszuweisen.

ORNAMENTIK

An nicht datierbaren, meist sehr kleinen Dorfmoscheen erscheinen an den Fassaden aus dem Stein gearbeitete oder aus Gips geformte Sterne, das Symbol für Sonne(?) oder Mond(?) und ein Zeichen, das wahrscheinlich für »Baum«, vermutlich für den Lebensbaum steht (Taf. 4, 1). Alle Ornamente verweisen auf eine alte, vorislamische Tradition¹⁷.

Die Ornamentik der Kassetten- oder glatten Holzdecken wird geprägt durch geometrisch aufgebaute achtstrahlige oder sechsstrahlige Sterne, Flechtbandmuster, Motive, die auf den ersten Blick in der Nachfolge rasūlidischer Dekoration zu stehen scheinen. Die einzelnen Bretter einer Decke weisen jeweils in sich abgeschlossene Muster auf, die zum Nachbarornament keine Beziehung haben.

Die Ornamente der Holzdecken in den Moscheen scheinen eine rustikale Variante rasūlidischen For-

¹⁶ Die Qubbat al-ʿArrāf liegt in Wuṣāb as-Sāfil. Sie stellt das bedeutendste Denkmal der Gegend dar, wurde aber zu Beginn der neunziger Jahre mutwillig verwüstet. Die Beschreibung dieses bemerkenswerten Baus erfolgt gesondert.

¹⁷ Baum motive, vgl. R. B. Serjeant, *South Arabian Hunt* (London 1976) Abb. II; F. Anfray, *Les Anciens Éthiopiens* (Paris 1990) Abb. 255; das Motiv als Menschendarstellung interpretiert Majeed Khan, *Recent Rock Art and Epigraphic Investigations in Saudi Arabia*, PSAS 2 (1991) 113 f.

mengutes zu sein, wie es in den Moscheen von Ibb und Ta'izz verwandt wurde¹⁸. Die Variante – so hat es den Anschein – beruht im wesentlichen auf provinzieller Vereinfachung der Formen und den kräftig bunten Farben. Bei näherer Beobachtung fällt auf, daß die geschnitzten und bemalten Decken sich (soweit überliefert) nur in den würfelförmigen Moscheen finden.

In den Moscheen von Āfiza, al-Wahs, al-Āsida (in modernisierter Form) und ar-Rauḍa wird etwa dasselbe Formengut verwandt, am vollständigsten und schönsten sind die Decken in den kleinen Moscheen von al-Wahs (Taf. 9, 1; 10–14).

Die Deckenbalken werden meist durch doppelte Zackenbänder in quadratische oder rechteckige Felder verschiedener Größe gegliedert. Als Hauptmotive erscheinen Sternblüten, bzw. Rosetten, die in einem Nimbus stehen, der seinerseits noch durch Kränze erweitert werden kann (Taf. 5, 4; 10, 1. 2). Ebenso werden gleicharmige Kreuzformen im Nimbus verwandt, die dann noch – wie in einer Archivolte – in der Mitte eines Balkens stehen. Ob seiner Symbolik findet das Motiv der Rosetten vor allem im christlichen Bereich, in der Kirchenarchitektur Syriens, aber auch im nubischen und äthiopischen Sakralbau Verwendung¹⁹.

Sternblüten und Rosetten beherrschen aber auch in den Madrasen und Moscheen – beispielsweise in Ġibla – die Ornamentik der Kassettendecken²⁰. Aber das Formengut unterscheidet sich wesentlich. Im Gegensatz zu der Ornamentik rasulidischer oder zaiditischer Bauten des Yemens beruht die Konstruktion der überwiegenden Muster auf einem sehr einfachen Konstruktionsprinzip, das sich nach Issam Parman als »Wurzel-aus-Zwei-Konstruktion« beschreiben läßt²¹.

Vierblättrige Sternblüten z. B. als Einzelform oder im Flächenmuster sind nach diesem System aufgebaut. Dasselbe gilt für die Kreuzformen, Flechtbandmuster und Rosetten, die wie ein Flechtbandornament mit gebogenen Blättern enden (Taf. 9, 1).

Alle Ornamente entsprechen den Grundformen, ohne Erweiterung und Neuerfindung, wie sie die islamische Kunst seit dem 10. Jh. hervorgebracht hat. Als einzige vegetabile Bereicherung erscheint eine einfache, dreiblättrige Palmette, die wie eine Lilienform aussieht. Einzelmotive können im Quadratraster verdoppelt werden, so daß sie eine Zwillingsform bilden (Taf. 9, 1).

Ebenso kommt die »Wurzel-aus-Drei-Konstruktion« ausschließlich in ihrer Grunderscheinung zur Anwendung, d. h. als sechsstrahlige Blüte, als Einzelform im Nimbus oder als Ausschnitt aus einem Flächenmuster (Abb. 10, 4)²². Auch hier ist gerade die für die islamische Kunst so bezeichnende Fortentwicklung der Ornamentik innerhalb des hexagonalen Systems nicht zu beobachten.

Eine Reihe dieser Formen waren in der Spätantike in der christlichen Kunst bevorzugt, zumal dann, wenn sie dem Symbol des Kreuzes entsprachen oder, wie die Rosette, mit diesem in einen Zusammenhang gebracht werden konnten.

Die Kreuzessymbolik bestimmte – wie bereits erwähnt – den Kirchenbau nicht nur in Syrien, Ägypten, Sudan, sondern auch in Äthiopien²³.

Kreuze, Kreuzblumen, Rosetten in unglaublicher Mannigfaltigkeit beherrschen die Dekoration äthiopischer Kirchen, unterbrochen von Flechtbändern aller Art. Der Symbolcharakter der Formen ist dabei eklatant. Auch wenn im Detail die Formen der Dekoration in den Moscheen in Wuṣāb nicht genau mit Formen der Ausstattung äthiopischer Kirchen übereinstimmen, so ist die Ähnlichkeit im Grundcharakter der Dekoration erkennbar²⁴. Dies schließt nicht aus, daß allen Ornamenten Vorbilder spätantiker Zeit zugrunde liegen.

Es ist also möglich, daß sich in der Gegend von Wuṣāb, einem Rückzugsgebiet, in dem in jedem Fall bis ins 7. Jh. Christen lebten, ein Formengut tradiert hat, das auf ein früheres Substrat zurückgreift. Vielleicht sehen wir hier Ornamente, die in den christlichen Bauten der Gegend verwandt wurden,

¹⁸ Al-Āsidiya in Ibb und Al-Muzaḥfariya in Ta'izz, in: ABADY 3 (1986) Taf. 41 a. b.

¹⁹ Türsturz aus Bawit: vgl. M.-H. Ritschowskaya, Bois de l'Égypte copte, Musée du Louvre (1986) Nr. 536. – Grottenkirche Yemrehanna Krestos: H. Gerster, Kirchen im Fels, Entdeckungen in Aethiopien (1968) Taf. 118. 119.

²⁰ Vgl. Maṣḡid al-Abbās in Aṣnāf, in: ABADY 3 (1986) Taf. 63–65, Zaḥrā Dībīn, in: ABADY 1 (1982) Taf. 113. 116.

²¹ Issam El-Said, Ayge Parman, Geometric Concepts in Islamic Art (1976) Abb. 11 a. b; 12 a.

²² Ebenda Abb. 37 a. b; 40.

²³ Gerster a. O. Taf. 67; Abdallah Nirqi im Sudan vgl. E. Dinkler (Hrsg.), Kunst und Geschichte Nubiens in christlicher Zeit (1971) Abb. 36. 84–86. 90. 91. 38.

²⁴ Ebenda Taf. 47; B. Finster, PSAS 32 (2002) Abb. 17. 18; Gerster a. O. Taf. 46. 67. 47. 218. 120.

zumal, wie angedeutet, Verwandtschaft mit Formen im äthiopischen Raum besteht²⁵.

Daß diese Ornamente nicht allein auf das Gebiet von Wuṣāb beschränkt sind, beweist die kleine Masjid al-'Ayyūb auf dem Berg Tamar in der Nähe von Dal'. Ebenfalls – wie eine Inschrift besagt – im 8. Jh. H errichtet, werden hier Formen wie Kreuze, Zakenbänder, Kreuz im Nimbus, Gittermuster repetiert, die eine noch weitere Vereinfachung erfahren. Einflüsse sind kaum anzunehmen, eher eine ähnliche Tradition im ländlichen Rückzugsgebiet, zumal diese Moschee einen vorislamischen, heiligen Ort bezeichnet. Vermutlich haben dabei die Sterne und Kreuze eine eher magische Funktion. Wieweit dem Stern als vorislamisches Zeichen weiterhin (bis heute) Symbolcharakter zugemessen wurde, muß dahingestellt bleiben. Doch ist anzunehmen, daß eine Dekoration mit symbolträchtigen Zeichen sich zu einer Dekoration mit eher magischem Aspekt gewandelt hat.

PROFANARCHITEKTUR

Politisch wichtig waren die Burgen, die jeweils als politische Machtzentren die Herrschaft über das Land sicherten²⁶. In der Literatur erscheint eine Unzahl von Burgen mit ihren Erbauern und Besitzern, deren Qualität vor allem in der Uneinnehmbarkeit gelegen zu haben scheint, nicht in ihrer aufwendigen Architektur. Bekannt ist uns bisher nur die Ḥiṣn Na'mān bei ad-Dann, deren Reste hauptsächlich aus den Umfassungsmauern und einer Treppenföhrung bestehen. Die Ruinen kleinerer Bauten und zweier, würfelförmiger Moscheen scheinen eher rezenten Ursprungs zu sein. Aus dem Jahre 457 H/1064 hingegen ist noch der Eingang mit seinem hölzernen Türsturz, auf dem in grober Schrift der Bauauftrag und das Datum eingeschnitten sind (Taf. 2, 2).

Erhalten sind auch noch die »berühmten Zisterne« (Abb. 1, 1. 2 Taf. 2, 1), Rundbauten aus Steinquadern mit einem zentralen Pfeiler, von dem sechs spitzbogige Arkaden zu den Außenwänden ausstrahlen. Abgedeckt ist die Anlage mit flachen Steinplatten, die heute mit Erdreich bedeckt sind. Sechs Löcher erlauben dem Regenwasser in die Zisterne zu fließen, abgesehen von dem eigentlichen Zuleitungskanal, der aber heute nicht mehr sichtbar ist. Ein niedriger Zugang läßt über gemauerte Stufen den Wasserspiegel im Inneren erreichen. Noch heute birgt

die Zisterne Wasser und wird von den Anwohnern benutzt.

Eine ähnliche Anlage liegt zu Füßen der Burg im Norden bei ar-Rauḍa, abgesehen von einer dritten Zisterne ebendort. Diese beschreibt im Grundriß etwa ein langgezogenes Rechteck mit schief-apsidalem Abschluß (Abb. 1, 3). Elf Arkaden überspannen den Wasserspiegel, auf denen wiederum die abdeckenden Steinplatten ruhen. Der Zugang liegt im Osten an der einen Schmalseite, wo sich an der Südmauer ein Zuflußkanal beobachten läßt.

BAUMATERIAL

Als Material wurden meist Bruchsteine verwandt, die zu einem groben Mauerwerk geschichtet wurden. In den Moscheen von al-Wahs wurden als Ausgleich kleine Steine in die Lagen eingefügt. Als Sockelzone dienen bei einigen Moscheen, wie z. B. in Ṣallāl Quader oder große Steine. Die Ecken können, wie bei der Qubbat ar-Rauḍa, durch längliche Quader – als Läufer und Binder verlegt – verstärkt werden (Taf. 8, 1). Teilweise sind die Mauern gebösch, stets jedoch mit Zinnen versehen. Eine Ausnahme bildet die Moschee in Qaryat Āfiza, da sie aus kleinen Backsteinen erbaut ist (Taf. 2, 3). Ungewöhnlich für den Yemen erscheint die Art der Überdachung mit einer Reihe von Bögen, die – wie in Ḥaurān/Syrien – die Steinplatten tragen. Diese Art der Überdachung findet sich in den späteren Samsaras, die im Yemen überall längs der alten Straßen anzutreffen sind. Auf diese Weise werden Moscheen, Gräber und Zisternen überdeckt. Ob sich hier eine indigene Bautradition erhalten hat oder Einfluß von außen

²⁵ Ähnliche Ornamente sind in einer kleinen Moschee in Thumayyat im Gabal Nafusa/Lybien zu finden, eine Gegend, die gleichfalls als Rückzugsgebiet anzusehen ist. Nach dem Verfasser ist die Moschee im Jahr 454 H erbaut worden, vgl. M. Salim Muqayyid Warfalli, *Some Islamic Monuments in Jabal Nafusa*, School of Oriental and African Studies 1981, 65 ff. Abb. 28–33.

²⁶ Ḥiṣn Ġa'r (TW 91); Ḥiṣn Na'mān, vorislamisch (TW 93, I *Ismā'il al-Akwā'* 1986, 2, 86); Ḥiṣn 'Utuma, vorislamisch (TW 93 f); Ḥiṣn Daura (TW 94); Ḥiṣn Zafrān (TW 95); Ḥiṣn Ġa'r, Ḥiṣn Na'mān (TW 34, 93) – die beiden letzten wurden von 'Alī ibn Muḥammad as-Ṣulalīḥi wieder erbaut –; Ḥiṣn Gairān (TW 89). Im Westen von 'Utuma: Ḥiṣn ar-Ruḍḍa (TW 95); Ḥiṣn Zuhr, früher al-Manṣūra; Hurra as-Ṣaliha hat hier eine Freitagsmoschee gebaut (TW 158).

zu dieser Form geführt hat, bedarf einer eigenen Untersuchung. Die Zisternen wurden, wie erwähnt, im 11. Jh. unter den Šulaihidēn errichtet.

INSCRIFTEN

Wie bereits erwähnt, gehören Inschriften, die auf die flachen Holzdecken geschrieben sind, zur Ausstattung einer Moschee in diesem Gebiet.

Die Inschriften sind erhaben aus dem Holz der Unterzüge oder der kleineren Balken geschnitzt. Sie laufen an den Seitenflächen entlang, während die Untersicht für Ornamente genutzt wird. Es wird eine unschöne, spitzbogige Kursive mit ausgezogenen Enden benutzt, die in das nächste Wort führen und die Schrift unleserlich werden lassen (Taf. 2, 4; 10, 1. 2). Die einzig schöne Inschrift, deren Verschmutzung leider zur Unkenntlichkeit führt, befindet sich in der Qubbat Buḥairī in ar-Rauḍa. Hier ist eine wohl gerundete Kursive zu erkennen, die in gleichmäßigen, geordneten Zeilen verläuft (Taf. 1, 2).

Abgesehen von Koransuren, meist den in den Moscheen zitierten Versen aus der Thronsure (2/255), sowie Vers 18/Sure 9, erscheinen Bittgebete mit dem Anruf Gottes um Verzeihung. Diese in der Frühzeit so verbreiteten Anrufungen muten fast rührend an, zumal wenn die Eltern – al-wālidāi – mit eingeschlossen werden. Immer wieder kehrt das Glaubensbekenntnis: in dieser gesegneten Moschee bekenne ich, der so und so, daß es nur einen Gott gibt und daß Muḥammad sein Gesandter ist, Gott schütze ihn und gebe ihm Heil. Dazu kommen dann Bauinschriften, Datum und Stifternamen, meist in der Form: die Decke dieser gesegneten Moschee wurde erhoben am ... Ebenso heißt es: die Arbeit dieser Decke oder dieser Moschee hat in Auftrag gegeben der ... Fraglich bleibt, ob mit diesem Ausdruck der Bau der Moschee eingeschlossen ist oder ob die Decke von einer oder mehreren Personen unabhängig gestiftet wurde.

Abgesehen von den geschnitzten Inschriften bedecken gemalte Inschriften, oft eingestreut zwischen den Ornamenten, ein Feld. Sie werden eingerahmt von Flechtbändern oder auch in Zierfelder gesetzt, wie in der Alten Moschee in al-Waḥs. Die Räume erhalten dadurch einen so individuellen, oft naiv anmutenden Charakter, wie sie nur eine lebendige Volksfrömmigkeit vermitteln kann.

1. KATALOG DER BAUTEN NACH QUELLEN

1. Jh. H/7. Jh. Ḥiṣn an-Niṣm der Banū Suwaid, hier eine Moschee, die von einem Prophetengenossen gebaut wurde (TW 162).

Um 400 H/1009 baut 'Abdallāh ibn Yūsuf aš-Šuraḥī neben anderen Städten auch in Madinat al-Farḍa eine Versammlungsmoschee (ḡāmi') (TW 101).

444 H/1052 baut 'Alī ibn Muḥammad aš-Šulaiḥī die Versammlungsmoschee in Qarḍa (= Harūra) bei den Banū Šu'aib und in Dī Ḥamd (TW 105).

450 H/1058 erbaut der Amīr Sabā' ibn Yūsuf al-Manbahī eine Dār al-Imāra in 'Utuma.

457 H/1064 baut 'Alī ibn Muḥammad aš-Šulaiḥī die Moschee in Dī Ḥamd und die Ḥiṣn Na'mān mit der berühmten Birka (TW 34. 205. 93) und die Ḥiṣn 'Utuma (TW 34. 93).

529 H/1134/5 wird die Ḥiṣn Ġu'r erbaut (TW 91).

592–594 H/1195–1197 läßt Abū Bakr ibn 'Alī ibn Rasūl die Moschee al-Maṣḥal (?), im Süden der Ḥiṣn Na'mān bauen (TW 130), identisch mit ar-Rauḍa?

574 H/1178 wird eine Moschee (maṣḡid) in al-Mid-yar erwähnt und eine Madrasa in al-Aḥḡūr (TW 182. 199).

592 H/1195 oder 594 H/1197 ließ der Šaiḥ 'Alī ibn Muḥammad Ġulais al-'Ariqī, der in al-Ḥaḡar beim Ġabal 'Anīn wohnt, eine Madrasa in Zafirān und die Madrasa al-Aḥḡūr bauen (Ismā'īl al-Akwā' 1986, 62. 17).

Um 600 H/1203 werden eine Moschee, eine große Birka und eine Dār vom Faqīḥ Muḥammad ibn 'Alī al-Faḥī in al-Masḍaf gebaut (TW 187).

Um 600 H/1203 ist je eine Moschee (maṣḡid) in Šabu'a, Khl (?) und al-Maidān bezeugt (TW 151).

Vor 622 H/1225 stiftet der Šaiḥ Mūsā ibn 'Abdallāh al-'Irāqī (gest. 622 H) in Dī Muraḡḡa, westlich von Šadaḡ, Bezirk Na'mān, die Madrasa Mūsā (Ismā'īl al-Akwā' 1986, 2 280 f).

620 H/1223 Grab in al-Kauna'a/Zafirān. Maße 25×8 dirca, d. h. etwa $12,5 \times 4$ m. Eine schöne Moschee wird erwähnt (TW 167. 169. 170).

620 H/1223 Grab des Aḥmad ibn Mūsā in al-Faḍāḥ (TW 192).

Um 627 H/1229/30 wird eine Moschee in aṭ-Ṭuṭan/'Utuma erwähnt (TW 205).

Vor 629 H/1231/2 baut der Faqīḥ Ḥasan ibn 'Alī al-Faḥī eine Ġāmi' in Faḍīḥ (TW 188. 211).

632 H/1234/35 ist die Große Moschee von Arḍa/Zafirān fertig, die der Ṣaiḥ aṣ-Ṣāliḥ Muḥammad ibn Aṣḥab in Auftrag gegeben hatte: »in Wuṣāb war keine Moschee wie sie gebaut worden« (TW 138).

Um 656 H/1258 erobert der Sultan Muẓaffar Wuṣāb und baut sich ein Qaṣr in 'Akamat 'Āi'šā (TW 117).

Vor 663 H/1264 baut der Ṣaiḥ Ḥasan ibn Abī Bakr ibn Ḥimyar ibn Aṣḥab die Moschee in aṣ-Ṣaiḥūn (TW 138).

665H/1266/7 wird eine Moschee in Dū 'Uqab erwähnt (TW 231).

689 H/1290 wird eine Moschee in Ġabāḥ erwähnt und eine Moschee in al-Ḥarra (TW 217).

Um 700 H/1300 gibt es drei Moscheen in Ḥalama/'Utuma und eine Madrasa (TW 229).

Vor 706 H/1306/7 ist eine Versammlungsmoschee (Ġāmi') in Arḍa bezeugt (TW 172).

707 H/1307 ist eine Madrasa in al-Aḥḡūr bezeugt (Ismā'il al-Akwā' 1986, TW 17).

716 H/1316 ist eine Freitagsmoschee in 'Arkaba bezeugt (TW 171).

729 H/1328 baut Aḥmad ibn Faḍl die Dār al-Muṣrāfa/'Utuma und bessert die Birka aus (TW 153).

Vor 733 H/1332 sind in Ḥāfa, Qaryat Ḥalama drei Moscheen und eine Madrasa bezeugt (TW 229).

Um 743 H/1342 ist in al-Miḥalla eine Moschee bezeugt (TW 196).

Um 750 H/1349 ist eine Dār und ein Ribāt des 'Abdallāḥ ibn Muḥammad ibn 'Umar in 'Ausān bezeugt (TW 184).

774 H/1372 berühmtes Grabmal des Faqīḥ 'Abd al-Malik ibn 'Umar ad-Diyārī oder ad-Daidārī in al-Midyar/Zafirān und eine Moschee (TW 182. 184).

777 H/1375 ist eine Ġāmi' in al-'Asādi/Ġu'r bezeugt (TW 226).

Vor 712 H/1312 baut Muḥammad ibn Aḥmad ibn 'Abd al-Waḥḥāb in al-Maṣ'ar, westlich von Ġu't, eine Moschee (TW 181. 182).

2. KATALOG DER ARCHITEKTUREN VOR ORT

QARYAT ĀFIẒA

Maṣḡid al-Ġayātī (Abb. 2, 1 Taf. 2, 3. 4; 3)

Die Maṣḡid al-Ġayātī gehört zum Typ der würfelförmigen Moscheen (6 m breit, 5,60 m lang) mit axialem Eingang. Als Material dient hier Backstein ($19 \times 19 \times 5$ cm), der über einer Sockelzone aus Stein (etwa 90 cm hoch) aufgeführt ist. Der Türrahmen besteht ebenfalls aus Quadern.

Die Decke des Raumes wird durch eine zentral im Raum postierte Holzsäule (tanab) abgestützt, die den querverlaufenden Balken trägt. Durch ihren Aufbau wirkt die Säule ungewöhnlich. Sie erhebt sich über einer angedeuteten Basis, die vom Schaft durch ein Zackenband abgetrennt wird. Die Kanten des Schaftes sind so abgefaßt, daß jeweils oben und unten ein Stück der Kante stehen bleibt, ähnlich wie bei äthiopischen Stützen. Quer verlaufende Zackenbänder gliedern jeweils die einzelnen Abschnitte. Das ausladende Konsolenkapitell weist auf seinem trapezoid geschnittenen Körper, der wiederum von einem Zackenband eingefäßt wird, eine gegenständliche Palmettenformen auf oder zwei Palmettenformen, die sich von oben nach unten durchdringen. Auf der Rückseite ein Davidstern. Je drei Wulste schmücken die Schmalseiten des Kapitells, die wiederum mit vierblättrigen Sternblüten bemalt sind.

Der Ost-West verlaufende Balken ist mit einfachen, geschnitzten Ornamenten, Quadraten und Rechtecken, in denen Rosetten und Dreiecke sitzen, verziert. Die Balken werden durch Zackenbänder in Abschnitte gegliedert, in denen dann entweder Dreiecksformen, Rosetten oder Inschriften sitzen.

Ornamente

Als Ornamente erscheinen:

- a. Sechsbliättrige Blüten, die gegen eine dunklere, sechsbliättrige Blüte gesetzt sind. Eingefaßt wird die Rosette von einem Nimbus mit Zackenband.
- b. Sechstrahlige Sternblüten von Blütenblättern ringsum wie zu einem Hexagon eingefaßt (Ausschnitt aus einem Flächenmuster).
- c. Eine vierblättrige Sternblüte, die auf einem Quadrat mit gebogenen Seiten aufliegt.
- d. Ein gleicharmiges Kreuz, das ebenfalls auf einem sternförmigen Quadrat aufliegt und in der Mitte durch ein helles Kreuz betont wird.
- e. Ein gleicharmiges Kreuz, dessen Balken gezipfelt sind.
- f. Auf den Kopf gestellte Quadrate als Band.
- g. Gleichschenklige Dreiecke, deren Schenkel von Zackenbändern gezeichnet werden und an entsprechende Schmuckstücke erinnern, einfach oder gegeneinandergesetzt, sich durchdringend.
- h. Kleine Quadrate, deren Inneres mit einer Kreuz- oder Y-Form ausgefüllt ist. An den Ecken wachsen dreibliättrige Palmetten, die zusammen mit kleinen Zwischenblättern eine große Sternblüte bilden. Die Arbeit dieses Motivs unterscheidet sich von der der übrigen Ornamente, da die Linien weich in das Holz eingekerbt sind, nicht linear ausgeschnitten.
- i. Felder mit aneinander gereihten Sternblüten.

Der Mihrāb ist als einfache Nische in die Wand geschnitten und wird von einem Stuckrahmen gefaßt. – Die Decke besteht aus schmalen, aneinander gefügten Hölzern. An den Seitenflächen des Unterzuges sind Inschriften mit dem Glaubensbekenntnis und der Bauinschrift eingeschnitten: Als Datum wird der zweite Ġumādā des Jahres 767 H/1367 angeführt, eine Restaurierungsinschrift nennt das Jahr 1283 H/1866 und 1381 H/1961.

Auf Grund der starken Verschmutzung sind die Inschriften – mit Ausnahme einer Šahāda – kaum

zu erkennen, möglicherweise wurde die Moschee im Süden einer älteren Zisterne errichtet. Da hier ungewöhnlicherweise Backstein verwendet wird, möchte man einen Auftraggeber aus dem Umkreis der Rasūliden vermuten, bzw. jemanden, der die Backsteinarchitektur der Tihāma kennt.

Datierung

Gemäß den Inschriften wurde die Moschee im Jahr 767/1366 gebaut, die Decke wurde von 'Abdallāh ibn Muḥammad und seiner Schwester(?) »erhoben«. Ob diese Personen oder der Šaiḥ Salmān ibn Mas'ūd als Stifter der Moschee gelten müssen, bleibt offen.

Inschriften

- a. Fotonr. 19790 und 19791
Inschrift auf Balken

Bismi 'Llāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm/lā ilāha illā 'Llāh
Muḥammadun rasūlu 'Llāh

Im Namen des barmherzigen und gnädigen Gottes, es gibt keinen Gott außer Ihm und Muḥammad ist der Gesandte Gottes

- b. Fotonr. 19788
Inschrift auf Balken

1 Bismi 'Llāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm ...
2 amara bi 'imārati ḥaḍa 'l-masḡidi 'l-mubārak ...
3 ar-Rahi (?) ibn ... aš-Šaiḥ ...
4 Salmān ibn Mas'ūd al-'a ...

1 Im Namen des barmherzigen und gnädigen Gottes
2 es hat befohlen den Bau dieser gesegneten Moschee.
3 ar-Rahi(?) ibn ... aš-Šaiḥ
4 Salmān ibn Mas'ūd al-'a ...

- c. Fotonr. 19795

rafa'a saqfa ḥaḍa 'l-masḡidi 'l-mubāraki ...

es hat erhoben das Dach dieser gesegneten Moschee

- d. Fotonr. 19794

'Abdallāh ibn Muḥammad wa-uḥtuhū(?) ḡafara
Llāhu lahum wa-li-wālidaihim

'Abdallāh ibn Muḥammad und seine Schwester(?) möge Gott ihnen verzeihen und ihren beiden Eltern

e. Taf. 2, 4

... (al)'imārat(a?) ... al-masğidi 'l-mubāraki wa's-sa'īdi
... den Bau der gesegneten und glücklichen
Moschee

f. Taf. 3, 1

... fi šahri Ġumādā 'l-aḥīrati sanata saba'wa sittīna
wa-sab'i mi'atun
... im Monat des letzten Ġumādā des Jahres
767/1366

QARYAT ĀFIẒA

(Taf. 5, 1)

Unmittelbar neben der Masğid al-Ġayātī wurde, eine Terrassenstufe höher, eine zweite, kleine, würfelförmige Moschee gebaut, die im Inneren keine Stütze besitzt. Der einfache, archaisch wirkende Steinbau soll im Jahre 1245 H/1829 erbaut worden sein.

AL-AḤḤŪR/beim Sūq aṭ-Ṭulūṭ

Im Jahre 707 H/1307 ist dort eine Madrasa bezeugt, von der heute nur noch ein Steinhauften existiert.

'AMID

(Abb. 3, 2 Taf. 5, 2–4)

Die Moschee liegt im Dorf. Im Grundriß nahezu quadratisch (Innenmaße: 6,20 m × 6,57 m) ist der Bau entweder in seiner südlichen Hälfte erneuert oder erweitert worden. An der Westseite führt ein überkuppeltes Eingangsjoche in das Innere, abgesehen von einem achsialen Eingang im Süden und einem Zugang im Osten. Zwei einfache, rechteckige Steinpfeiler tragen in der Mitte des Raumes den Ost-West verlaufenden Holzarchitrav, der teilweise erneuert ist. Der nördliche Deckenabschnitt wird von fünf Nord-Süd verlaufenden Balken überspannt, die bemalt sind. Im dritten Abschnitt von Westen hat sich eine ursprüngliche, eingetiefte Kassette erhalten. Die einzelnen Deckenbretter sind als in sich motivisch abgeschlossene Zierfelder behandelt, die entweder einfach schwarz-weiß bemalt sind oder beschrieben.

Der Mihrāb ist als primitive, spitz in die Wand geschnittene Nische angegeben.

Ornamente

Als Ornamente dienen hier sehr einfache Flechtbandmuster, Sternblüten in Kreisen oder Kränzen. Es erscheinen:

- Die achtstrahlige Sternblüte in einem Nimbus (als Ausschnitt aus einem Flächenmuster), umgeben von einem Flechtbandreifen, einem zweiten Flechtband, das aus vierbogigen Blüten besteht und einem dritten Reifen mit demselben Blütenflechtband, dessen Glieder aber entsprechend größer sind.
- Die achtstrahlige Sternblüte mit acht umgebenden Blüten (größerer Ausschnitt desselben Flächenmusters).
- Die vierblättrige Blüte in einem Flechtband aus vierbogigen Blüten.
- Ein breites, in sich abgeschlossenes Flechtbandmuster (vier Schlingen breit, sieben lang).

Datierung

Neben Weihinschriften und Suren aus dem Koran ist auf einem Deckenabschnitt, schräg vor dem Mihrāb, das Baudatum 725 H/1324/25 angegeben, vermutlich auch der Auftraggeber. Als Datum der Erweiterung erscheint das Datum 968 H/1560/61.

Inschriften

a. Fototr. 19520

- 1 Bismi 'Lāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm wa ...
- 2 amara bi 'imārati ḥāda 'l-masğidi 'l-mubāraki
- 3 as-Sa'id al-Ḥağğ Ḥādīm(?) ad-Dīn ...
- 4 ibn 'Alī ibn Salmān al-Baḥwālī (?) wa-ka
- 5 ḡālika 'l-Ḥağğ Ġamāl ad-Dīn Muḥammad ibn al-Ḥağğ
- 6 Dāwūd ibn Taqwa(?) ... al-Baḥwālī ḡafara
- 7 'Lāhu lahum wa li walāidaihim wa-li-ḡāmi'i 'l-muslimīn
- 8
- 9
- 10 wa-kāna 'l-faraḡu min 'imārati 'l-masğidi 'l-mu-
- 11 bāraki yauma 'l-iṭṭnaini nahāra (ṭaman?) sitta wa-'išrīna
- 12 šahra Ramaḡāna 'l-mubāraki sanata ṭamānīn(wa)
- 13 sittīna ba'da tis'i mi'atin mina 'l-ḥiğra ...
- 14 salām wa lā
- 15 illā 'Lāhu ta'ālā 'l-.....
- 16 wa-yarḡā 'Lāhu 'an aṣḡābihi 'ağma'īna
- 17 amin amin amin

- 1 Im Namen des barmherzigen und gütigen Gottes
- 2 es hat befohlen den Bau dieser gesegneten Moschee
- 3 as-Sa'id al-Ḥaḡḡ Ḥādīm? ad-Dīn
- 4 ibn 'Alī ibn Salmān al-Baḥwālī? und ebenso
- 5 der Ḥaḡḡ Ġamāl ad-Dīn Muḥammad ibn Ḥaḡḡī
- 6 Dāwūd ibn ... al-Baḥwālī?, möge
- 7 Gott ihnen verzeihen und ihren Eltern und allen Muslimen,
- 8
- 9
- 10 Der Bau der gesegneten Moschee war fertiggestellt
- 11 am Montag, den 26. des
- 12 gesegneten Ramaḍān im Jahr
- 13 968 nach der Ḥiğra
- 14
- 15
- 16 möge Gott mit allen Gefährten zufrieden sein
- 17 Amen, Amen, Amen

b. Fototr. 19522

Sure 112

- 1 ... 'Abd al-Malik ...
- 2 ... ibn Salmān al-...
- 3 ḡafara Llāhu lahu wa li-walidaihi wa
- 4 li ḡāmi' 'l-muslimīn amīn
- 1 ... 'Abd al-Malik ...
- 2 ... ibn Salman al-...
- 3 möge Gott ihm und seinen Eltern verzeihen
- 4 und allen Muslimen Amen.

2/255 Thronvers

Sure 9/108

'ANĪN

(Abb. 2, 2)

Nach dem Tā'riḥ Wuṣāb starb hier im Jahre 654 H/1256 der Faqīh as-Ṣāliḥ ibn Muḥammad as-Suwādī (al-Ḥubaiṣī 1979, 172 f).

Das Grab eines Heiligen in Form einer sehr kleinen, würfelförmigen Moschee (2,75 m lang, 2,25 m breit) ist möglicherweise mit dem Grab dieses Heiligen identisch. Der Bau war offensichtlich früher vollständig verputzt und wird von hohen Eckzinnen

bekrönt, so daß der Grabbau einem großen Altar ähnlich sieht.

Den Raum überspannen drei Arkaden in Ost-West-Richtung in der Weise, daß jeweils an den Längsseiten ein Bogen wie ein Blindbogen sitzt, während eine dritte Arkade den Raum in der Mitte durchschneidet. Das Grab selbst wird durch Steine bezeichnet und reicht bis unmittelbar an die Westwand heran. An den Schmalseiten des Baus fangen kleine Bögen die große Mittelarkade auf. Steinplatten überdecken das Innere, ein Eingang führt an der Nordostseite zum Grab.

Im Nordwesten des Grabbaus steht ein zweiter, würfelförmiger Bau, in dem möglicherweise eine Moschee zu erkennen ist, zumal er nach Norden orientiert ist.

Moschee

(Abb. 3, 1)

Im Dorf 'Anīn befindet sich eine weitere, würfelförmige Moschee, eine Freitagsmoschee, mit längsrechteckigem Grundriß (Innenmaße: 4,65 m × 2,95 m). Vier Querarkaden, die in halber Höhe der Wand ansetzen, trugen ursprünglich Steinplatten als Überdachung, von denen noch einige erhalten sind. Der Miḥrāb wird auch hier durch eine einfach in die Wand geschnittene Nische gebildet, neben der auf der westlichen Seite eine zweite Nische zu sehen ist. Diese zweite Nische dient als Minbar. An der Ostseite wurde ein Fenster vermutlich erst neuerdings durchgebrochen. Ein Eingang führt axial in das Innere.

Datierung

Der Bau wurde 1380 H/1960 restauriert. Als Architektur ist die Moschee nicht zu datieren. Die Abdeckung mit Steinplatten ist durch die Zisternen bereits im 11. Jh. bezeugt (s. S. 437).

QARYAT 'ARYAB

(Taf. 4)

Heute befindet sich nur mehr eine vernachlässigte Grabkuppel im Dorf, die Qubba des 'Abd al-Laṭīf ibn Aḥmad ibn Mūsā al-'Uḡainī. Eine Seite des Kuppelquadrats mißt etwa 4,50 m, über den niedrigen Wänden steigt ein falsches Gewölbe auf. Den Übergang bilden doppelt abgestufte Trompen. Das Grab

des Heiligen befindet sich in der Nordostecke. Die Mihrābnische wird von Fensterdurchbrüchen gerahmt, Fenster auch an der Ost- und Westseite. Der axiale Eingang liegt im Süden, im Westen schließt sich eine kleine Moschee an.

Nach Aussagen der Bevölkerung wurde beim Regengebet am Grab des Heiligen ein schwarzer Stier geschlachtet und gegessen, »zum letzten Mal vor 15 Jahren« (um 1985).

Der Bau wirkt mit seinen stark geböschten Wänden eindrucksvoll, die Ecken sind andeutungsweise als Zinnen hochgezogen. Als Material dienen grobe Steine, die heute mit Gips- und Zementputz verschmiert sind.

Auffallend ist das Symbol über dem Blendbogen des Einganges: aus dem Halbmond steigt ein Stamm mit symmetrisch nach unten gebogenen Zweigen(?) und einem Paar nach oben gebogenen Zweigen, vermutlich als Lebensbaum zu deuten. Im Bogenfeld darunter ein Kreuzeszeichen in einem Kreis mit ausstrahlenden Zacken.

Für den Yemen bemerkenswert ist das Fragment einer alten Fahne mit dem Namen des Heiligen und der Šahāda (Taf. 4, 3. 4).

Datierung

Der Bau ist als Architektur nicht datierbar, vielleicht stammt er wie die meisten Kuppelbauten dieser Art aus dem 15.–16. Jh.(?).

‘ARADA

Soll nach Aussagen der Bevölkerung mit al-Farḍa identisch sein (?).

Eine fast quadratische Moschee von 3,50 × 3,50 m mit drei Querarkaden, die die Steinplatten der Decke tragen. Nicht datierbar.

AL-‘ĀSĪDA (AL-‘ĀSĀDĪ?) (Abb. 4, 1 Taf. 7; 14, 2)

Eine relativ große, breitgelagerte Moschee (Innenmaße: 10,45 m breit, 5,85 m tief), die durch zwei Reihen von je vier Säulen in drei »Schiffe« untergliedert wird, die parallel zur Qiblawand verlaufen. Ein Eingang befindet sich mittig in der Südwand, ein zweiter Eingang führt an der Ostseite in den Raum.

Der Mihrāb in der Mitte der Qiblawand bildet einen eigenen, kleinen Raum, der hinter einem Bogen liegt und mit dem Minbar verbunden ist. Die Stützen, aus Bruchsteinen aufgemauert und verputzt, tragen grob geschnittene Kämpferkapitelle aus Stein. Die tragenden Balken verlaufen in Ost-West-Richtung, Querbalken liegen auf den Kapitellen und den Architraven. Die Decke wird durch feine Rippen gebildet, Sterne und einfache Zackenmuster zieren die Balken, vor allem in der Nähe des Mihrāb. Sterne aus Stuck, die, obgleich neu ausgeführt oder aufgefrischt, einer alten Tradition entsprechen, schmücken die Wände und spiegeln wahrscheinlich das frühere Dekor. Insgesamt vermittelt diese Moschee den Eindruck, als ob hier ein ursprünglich Ost-West gerichteter Bau einer neuen Funktion zugeführt worden sei.

Datierung

Eine Datierung ist nicht ohne weiteres möglich, nach einer Inschrift hat eine Restaurierung im Jahre 1335 H/1916 stattgefunden. Nicht auszuschließen ist, daß die Anlage, ähnlich wie in Waḥs, aus dem 8. Jh. H/14. Jh. stammt.

Sollte al-‘Āsida mit al-‘Asādī identisch sein, könnte die Moschee aus dem Jahr 777 H/1375/76 stammen und von dem Šaiḥ Hūd ibn Dāwūd al-Kurdi gebaut worden sein (al-Ḥubaišī 1979, 226).

BAIT MIDYAR

(Vermutlich nicht mit al-Midyar in Zafrān identisch, wo im Jahre 592 H/1196 oder 594 H/1197/8 der Šaiḥ ‘Alī ibn Muḥammad Ḡulais al-‘Ariqi eine Madrasa baute (s. Katalog I).

Auf dem Berggipfel von Bait Midyar liegt eine kleine Moschee von etwa 3,50 × 3,50 m. Das Material besteht aus Bruchstein. Der Raum wird von drei Bögen überspannt, die als Abdeckung Steinplatten tragen. Der Mihrāb wird durch eine dreifach abgestufte Nische gebildet, kleine Nischen zu beiden Seiten.

AL-BARḤA

(Abb. 4, 1 Taf. 4, 2)

Die Moschee bildet zusammen mit einem kleinen, mit vier Kuppeln überwölbten Gebäude und einer Birka einen Komplex. Ob dieses Gebäude eine Un-

terkunft darstellt oder ursprünglich ein Grab, muß dahingestellt bleiben.

Die Moschee, mit einem leicht längsrechteckigen Grundriß (10,95 m breit, 12,35 m lang), gliedert sich mit vier aus Stein aufgeführten Rundpfeilern in neun Joche. Diese Joche sollten eigentlich mit Kuppeln versehen werden, da man aber die Kunst des Wölbens nicht verstand, wurde jedes Joch mit zwei von der Wand spitzwinklig abgehenden Bögen überspannt.

Steinplatten und auch falsche Gewölbe decken diese Segmente ab. Das Mitteljoch wird lediglich von einer Arkade überspannt, während das Mihrāb-Joch mit einem falschen Gewölbe versehen ist.

Der Mihrāb bildet eine einfache, in die Wand geschnittene Rundbogennische, über deren Scheitel die Arkaden der Decke gegen die Wand laufen. Eingänge führen mittig im Süden und im Osten in das Innere. Das Bruchsteinmauerwerk ist innen und außen weiß gestrichen.

Datierung

Nach einer Inschrift über der östlichen Tür wurde der Bau im Jahre 1207 H/1792/3 erneuert. Mehrjochige Kuppelbauten verbreiten sich im Yemen erst ab dem 10. Jh. H/15. Jh. Möglicherweise läßt sich der Bau in diese Zeit datieren.

AD-DANN, GROSSE MOSCHEE (Abb. 5, 1 Taf. 6, 2)

Im Zentrum des Ortes, auf einem Berggipfel gelegen, besteht die Große Moschee gleichfalls aus Bruchsteinmauerwerk. Ursprünglich eine fast quadratische Moschee mit einer mittleren Deckenstütze, wurde der Bau im Jahre 1230/1814/5 nach Norden um etwa ein Drittel erweitert. (Innenmaße heute: 12,95 m lang, 6,80 m breit). Dabei wurde die Qiblawand durch drei große Arkaden aufgebrochen, ein Verfahren das schon in der Frühzeit des Islam angewandt wurde. Die Qiblawand bezeichnet eine relativ große Mihrāb-Nische und eine zweite Nische im Osten, die den Minbar vertritt. Um die Wände der nördlichen Erweiterung führt ein Inschriftenband, einige Wandnischen durchbrechen die Wände. Ebenso primitiv zeigt sich das Äußere der Moschee mit dem einfachen, weiß gekalkten Mauerwerk. Lediglich im Osten führt ein überkuppelter Eingang in das Innere.

Bemerkenswert scheinen dagegen die großzügigen Waschanlagen mit der Zisterne im Osten, die im Jahre 1375 H/1955 von Imām Yahyā ibn Muḥammad oder von einem Ḥasan Āga aus Bagdad gestiftet worden sein sollen.

Datierung

Abgesehen von der Erweiterung des Baus ist das Datum der ersten Moschee nicht überliefert und auf Grund der Architektur nicht zu bestimmen.

MASĠID DI 'UMAIR

Ein kleiner weiß gestrichener, im Grundriß quadratischer Steinbau (Innenmaße: etwa 2,50 × 2,50 m). Die Steindecke wird von drei quer gespannten Bögen getragen.

FADĪH

(Abb. 5, 2 Taf. 6, 3)

In Faḍīh ist im Jahre 629 H/1231/2 eine Große Moschee bezeugt, die der Faqīh Ḥasan ibn 'Alī al-Faḥī gebaut haben soll (s. Katalog nach Quellen).

Die im Grundriß leicht querrrechteckige Moschee (innen 5,90 m lang, 6,52 m breit) wird durch drei Steinsäulen unterteilt, die die Nord-Süd verlaufenden Architrave tragen. Die östliche Stütze zeigt abgefaste Kanten, als Kapitelle dienen einfache Kämpferkapitelle. An der Nordseite stützen drei Baumstämme mit Stufenkapitellen die Decke ab. Der Mihrāb besteht aus einer doppelt ineinandergesetzten Nische, an die sich unmittelbar im Osten ein vierstufiger, gemauerter Minbar anschließt. Ein großer Rahmen mit abgestuften Faszien umschließt den Mihrāb, unterhalb der Decke verläuft ebenfalls eine abgestufte Faszie. Der schmucklose Raum ist weiß gekalkt, ebenso die Fassaden mit dem relativ qualitativollen Quadermauerwerk. Die Wände, leicht gebösch, laufen in den Ecken in Zinnen aus. – Eine in den Felsen geschlagene Birka liegt im Süden.

Datierung

Es besteht die Möglichkeit, daß diese Versammlungsmoschee mit der im 13. Jh. gestifteten Moschee identisch ist.

MASĠID ḤARŪRA

(Abb. 6, 1 Taf. 7, 2)

Eine im Grundriß längsrechteckige Moschee (Innenmaße: 7,90 m × 6,43 m) mit zwei Stützenreihen von je drei Rundpfeilern, die querverlaufende Arkaden tragen (Abb. 5, 2). Die äußeren Bögen münden jeweils an der Wand. Eine Tafel der Holzdecke scheint original zu sein, neu hingegen ist die Qiblawand mit dem dreifach abgestuften Mihrāb. Das Datum der Moschee ist mit dem Jahr 1030 H/1521/2 angegeben.

Datierung

Nach Ḥubaiṣi ist Ḥarūra mit Qarḍa identisch. Dort baute der Ṣulaiḥide 'Alī ibn Muḥammad 431 H/1061 eine Moschee (s. Katalog I). Ob der Bau auf diese Gründung zurückgeht und das Datum 1030/1521/2 eine Erneuerung darstellt, muß offen bleiben.

MOSCHEE IN MAḤDŪRA

(Abb. 6, 2 Taf. 7, 3)

Eine im Grundriß längsrechteckige Anlage (Innenmaße: 7,18 m lang, 6,70 m breit), die teilweise aus guten Quadern errichtet ist. Den Innenraum gliedern zwei Reihen von je drei sehr dicken Rundpfeilern, die die Ost-West verlaufenden Architrave tragen. Von der alten Decke haben sich einige Hölzer erhalten, ebenso ist ein Stück des nördlichen und des mittleren Architravs original. Der Rest wurde erneuert. Der Raum ist schmucklos, erhält aber seinen speziellen Charakter durch die gewaltigen Pfeiler. Der Mihrāb besteht auch hier aus einer dreifach abgestuften Rundnische. Kleine Nischen flankieren den Mihrāb.

Bemerkenswert scheint der mit dem Mihrāb verbundene Minbar, zu dem Stufen emporführen. Die Achse des Raumes verläuft zwischen Minbar und Mihrāb, ähnlich wie auch in der Moschee von Šibām/Kaukabān.

Datierung

Nach mündlicher Überlieferung soll die Moschee aus dem 8. Jh. H/14. Jh. stammen, in jedem Fall wurde sie – laut Deckeninschrift – im Dū 'l-Qa'da 1220 H/1806 erneuert.

Inschrift

Als Entschädigung (Wiedergutmachung?) wurde die Decke dieser gesegneten Moschee im Monat Dū

'l-Qa'da des Jahres 1220 der Ḥiġra erhoben (Januar 1806).

MOSCHEE IN MAQRŪBA

(Abb. 7, 1)

Eine im Grundriß quadratische Anlage aus Bruchstein (Innenmaße 6,55 × 6,60 m), deren Innenraum durch zwei Pfeiler mit drei Arkaden in Ost-West-Richtung unterteilt wird. Ein Eingang führt im Süden mittig in das Innere, eine zweite Tür liegt im Südwesten. Fenster in der Ostwand erhellen zusätzlich den Raum, der heute völlig neu gestaltet zu sein scheint. Um den relativ großen und tiefen Mihrāb sind in Ölfarbe Fünfpfaßformen gemalt, während Dreipässe die Fenster umrahmen. Die Decke ist vollkommen erneuert.

Datierung

Nach einer Inschrift stammt der Bau aus dem Jahre 1054 H/1644.

QARYAT AL-ḤILLA

Eine würfelförmige Moschee von etwa 3 × 4 m, mit vier Ost-West verlaufenden Arkaden, die die Steinplatten des Daches tragen. Nicht datierbar.

QARYAT NU'MĀN

Eine würfelförmige Moschee (Ġāmi') von etwa 4,40 × 4,70 m, die mit einer neuen Decke versehen ist. Nicht datierbar.

QUBBAT AR-RAUDA

(Abb. 7, 2 Taf. 8, 1, 2)

Die Grabkuppel mit einer Seitenlänge von etwa 6,75 m ist mit Quadern aufgeführt, die jedoch nicht sorgfältig bearbeitet sind. Die Ecken des Baus werden durch Läufer und Binder ausgesteift, wobei die Läufer tief in das Mauerwerk ragen. Die Wände des Kuppelquadrats sind niedrig, nicht gebösch, wirken aber durch die hoch aufragenden Eckzinnen so, als ob sie nach außen krügen würden. Die Proportionen des quadratischen Unterbaus und der achteckigen Übergangszone mit der Kuppel erwecken

den Eindruck, als ob das Quadrat um einen im Grundriß achteckigen Bau gelegt sei. Die im Umriß elliptoide Kuppel mündet in einer Lotosblüte. Die Kuppel und die oberen Abschlußkanten der Wände sind zusammen mit den Zinnen weiß mit Gips verputzt. Der Bau wirkt auf diese Weise freundlich.

Die Wände sind im Innenraum so niedrig, daß die Trompen in der Höhe des Mihrāb-Bogens liegen. Dabei sind die Wölbungen der Trompen eher nachmodelliert als konstruiert; sie bestehen aus einem Bogen, der mit Gips und Steinen – als Ersatz einer Wölbung – ausgefüllt wird. Der Mihrāb, eine im Grundriß rechteckige Nische, wird von einem Blindbogen eingefast. Auf diese Weise soll der Eindruck erweckt werden, als ob über eingestellten Säulen die Bögen aufgingen. Rechts und links vom Mihrāb sind unregelmäßige Nischen in die Wand geschnitten. An der Ost- und Westwand öffnen sich je zwei Fenster, die von Blindbögen überfangen werden. Um die Blindbögen verläuft ein wulstartiges Band, von dem an den Wandflächen zwischen den Fenstern Dreiecke herabhängen, die wie ein Stoffbehang wirken. Der Kuppelfuß krägt mit einem groben Zahnschnitt aus dreieckigen Backsteinen vor. Diese Dekoration wiederholt sich in der Wölbung in einigem Abstand. Ungewöhnlich qualitativvoll erscheint die Kuppel, die mit quadratischen Quadern gewölbt ist, von denen – beabsichtigt oder nicht – der Schlußstein fehlt.

Datierung

Die Proportionen des Innenraumes lassen sich mit Bauten des späten 15. Jh.–16. Jh. vergleichen. Der Bau wird wohl in das späte 16. Jh. zu datieren sein.

QUBBAT AL-BUḤAIRĪ (Abb. 8, 1 Taf. 1, 2)

Die Qubbat al-Buḥairī, die unweit der Qubbat ar-Rauḍa im Osten liegt, gehört im Typ zu den würfelförmigen Bauten mit quadratischem Grundriß (4,70 × 4,50 m). Der aus Bruchstein aufgeführte Bau ist innen verputzt, der Mihrāb erscheint als ein aus der Wand geschnittener Bogen, rechts und links von Nischen eingefast. Eben solche Nischen gliedern die Ost- und Westwand, so daß sie die Schmalseiten des Grabes betonen. Zwei große Balken, die in Ost-West-Richtung verlaufen, tragen die flache Decke.

Der südliche Balken, der an der Südseite verputzt ist, zeigt an seinen Enden ein feines Gittermuster, das in den Verputz modelliert ist. Das Muster besteht aus gekippten Quadraten, die durch Doppelstriche angezeigt werden. Unterhalb der Decke verläuft rings um die Wand ein Fries sich schneidender Kreise, die damit eine Blütenkette bilden.

Abgesehen davon lassen sich folgende Ornamente unterscheiden:

- Ein Flechtband aus dicken S-förmigen Schlaufen, die dicht aneinandergerückt sind.
- Ein Flechtbandmuster, das gegenständig ein geschlossenes Feld bildet.
- Ein Flächenmuster aus sechstrahligen Sternen, aus sich überschneidenden Hexagonen gebildet.
- Ein Flechtband, das sich aus einem gleicharmigen Kreuz entwickelt, das wiederum in einem Quadrat sitzt. In den Ecken des vorgegebenen Feldes kleine 8-Schleifen.

Datierung

Verschiedene Inschriften, die wegen der Verschmutzung kaum mehr sichtbar sind, scheinen aus früher Zeit, also aus dem 5.–6. Jh. H/11.–12. Jh. zu stammen. Der Bau soll in rezent Zeit durch mutwillige Zerstörung stark gelitten haben, wobei in erster Linie das Heiligengrab zerstört wurde.

Inschriften

a. Fot. nr. 19506

- rafa'a saqfa hāda 'l-masḡidi
- 'l-mubāraki 'Abdallāh ibn Rašid wa-aḥuḥū 'Alī
- Amīn ...

1 die Decke dieser gesegneten Moschee hat erhoben

2 'Abdallāh ibn Rašid und sein Bruder 'Alī ...

3 ... Amen

b. Fot. nr. 19509

Sehr sorgfältige und schöne kursive Inschrift mit betonten Rundungen.

- Bismi 'Llāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm lā 'ilāha 'illā 'Llāh Muḥammadun rasūlu 'Llāh
- 'amala ...

- 1 Es gibt keinen Gott außer Ihm und Muḥammad ist der Gesandte Gottes.
- 2 Es hat gemacht ... (den Bau dieser gesegneten Moschee) ...

Moschee

Eine alte Moschee mit rechteckigem Grundriß liegt noch weiter im Osten. Auf ihren Deckenbalken sind verschiedene, sehr alte Inschriften, möglicherweise aus den ersten Jahrhunderten der Hīġra erhalten. Leider konnte die Moschee nicht besichtigt werden.

ŠALLĀL (Abb. 8, 2 Taf. 7, 4; 8, 3)

Die Moschee, ein im Grundriß quadratischer Bau (Innenmaße 6,42 m breit, 6,52 m lang), ist aus gut gearbeiteten, aber unregelmäßigen Quadern errichtet, die als Trockenmauerwerk aufgeführt sind. Allerdings bleibt dieses zum großen Teil unter einem Kalkputz verborgen.

Den niedrigen Raum unterteilen drei Holzstützen, die die Nord-Süd gerichteten Architrave tragen. Die Stützen bestehen aus roh bearbeiteten Holzstämmen, die in breit ausladenden, gleichfalls Nord-Süd gerichteten Kapitellen münden. An ihren Schmalseiten zeigen die Kapitelle jeweils vier Abstufungen. Eine tiefbraune Holzdecke, die aus breiten, ursprünglich bemalten Brettern besteht, überspannt den Raum. Reste dieser Bemalung sind noch an der Ostseite erhalten, ebenso eine Inschrift, die ein Gebet beinhaltet.

Der als Rundnische ausgebildete Mihrāb wird von einem breiten Stuckrahmen gefaßt, der seinerseits von einem doppelten Zackenband begrenzt wird und oben mit einem Zinnenfries abschließt. Die flankierenden Nischen werden von Sternformen aus Stuck umschlossen. Rechts vom Mihrāb lehnt ein dreistufiger Minbar aus Stein und Gips gegen die Wand.

Reste einer Inschrift sind am östlichen Balken sichtbar. Über der Tür erscheint an der Fassade in einem Kreis ein Halbmond mit Stern.

Datierung

Auf Grund der Deckenkonstruktion ist der Bau vielleicht in das 14.–15. Jh. zu datieren.

Inschriften

a. Am östlichen Balken:

O Herr der Welt vergib deinem Knecht, dem Yahyā Ḥusain al-...

b. Fototr. 19771

- 1 Bismi 'Llāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm
- 2 Allāhumma (iġfir)
- 3 maġfirataka Fāḍil' ibn Ismā'il
- 4 wa ... Muḥammad ibn Ismā'il
- 5 wa-ad'ū tihāda 'l-mašġidi
- 6 'l-mubāraki mašhadata lā 'ilāha illā
- 7 'Llāhu wa-inna Muḥammadan rasūlu 'Llāhi
- 8 šallā 'Llāhu 'alaihi wa-sallam

- 1 Im Namen des barmherzigen und gütigen Gottes
- 2 Oh Gott (vergib)
- 3 dem Fāḍil ibn Ismā'il
- 4 und ... dem Muḥammad ibn Ismā'il
- 5 und ich bekenne in dieser gesegneten Moschee
- 6 daß es keinen Gott außer Ihm gibt
- 7 und daß Muḥammad der Prophet Gottes ist
- 8 Gott segne ihn und schenke ihm Heil

Moschee

Eine zweite, kleine, fast quadratische Moschee liegt auf einer Bergkuppe in demselben Ort (4 × 4,20 m, 3,10 m hoch). Die Steine des Mauerwerks sind mit neu verputzten, plastisch aufgelegten Fugen versehen und kaum mehr zu erkennen. Im Inneren tragen vier Arkaden die Steindecke. Die Mihrābnische bildet eine schief-spitzbogige Nische in der Wand und wird von ähnlich geformten Nischen flankiert.

TAQAṬṬU' AL-ḤAĠAR

Ein im Grundriß rechteckiges Heiligengrab aus grob geschichteten Bruchsteinen auf dem Weg von ad-Dann nach Ġu'r. Die Gräber liegen an der Schmalseite des etwa 7 × 3 m großen Innenraums im Norden. Ein Mihrāb ist nicht eingefügt. Über dem Rechteck erheben sich an der Nord- und an der Südseite jeweils zwei Kuppelformen, die eher versuchsweise aufgeführt scheinen. Eingänge liegen mittig an der Ost- und an der Südseite.

Nicht datierbar.

AL-WAHS

Alte Moschee (Abb. 9, 1 Taf. 9; 10, 1. 2. 4)

Die Moschee, aus qualitativ gutem Bruchstein-mauerwerk errichtet, liegt auf einer Terrasse am Abhang des Ortes. Im Grundriß bildet der Bau etwa ein Quadrat von $4,70 \times 4,95$ m. Der zentrale, leicht zurückgesetzte Eingang wird von einem Spitzbogen umschlossen. Im Tympanon erscheint im Zentrum ein achtstrahliger Stern, dessen Strahlen – jeweils zwei – von einem Quadrat ausstrahlen.

Der Innenraum ist einfach weiß gekalkt. Die Qiblawand zeigt einen schief-spitzbogigen Mihrāb, der von einem gitterförmigen Rahmen eingefasst wird. Rechts und links von ihm Nischen, ebenso Nischen an den übrigen Wänden.

Der eigentliche Schmuck des Raumes besteht hier wieder in der Deckendekoration. Die Architrave verlaufen in Ost-Westrichtung, sind geschnitzt und bemalt. Zacken- und Flechtbandmuster wechseln miteinander ab. Inschriften erscheinen an der Stirnseite der Balken. Die kleinen Nord-Süd verlaufenden Balken werden von Zackenmustern und Sternblüten überzogen. Die einzelnen Bretter der aufliegenden Decke gelten jeweils als Bildeinheit. Als übergeordnetes Motiv erscheint in der Mitte der Decke eine eingetiefte, ineinandergesetzte Kasette, der sich im Osten und Westen kleinere Kassetten anschließen.

Die Mittelkasette ist als ein großes Sternengebilde konzipiert. Sie besteht aus drei ineinandergesetzten Quadraten, deren Mitte, Ecken und Rahmen von Sternmustern ausgefüllt werden. Die vorherrschenden Farben sind Weiß, Braun, Rot, Grün und Blaugrün. Die seitlichen Kassetten bestehen aus zwei ineinandergesetzten und auf die Spitze gedrehten Quadraten.

Insgesamt wird die Decke in zehn Felder unterteilt. Jedes Eckquadrat umfaßt drei Bildfelder, die durch Querstreben mit verschiedenen Mustern begrenzt werden. In diesen sitzen die kleineren Kassetten. Ergänzt wird die Komposition durch das Mittelquadrat mit der großen Kasette. Die Motive wiederholen sich spiegelgleich im nördlichen und südlichen Abschnitt.

Gebete und Anrufungen finden sich hauptsächlich im Eingangsbereich und im Mittelteil. Abgesehen von Sternmustern und Blütenformen erscheinen Flechtbandmuster, Gitter, aneinandergefügte Kreise und Blüten. Auffallend ist eine Kreuzform in einem

Kreis. Im ganzen überwiegt jedoch der Eindruck, daß verschiedenartige Sterne wie in Stoffbahnen die Decke auskleiden. In einem Feld finden sich aneinandergereihete Palmetten, die wie Lilien wirken.

Die Architrave werden durch doppelte Zackenbänder in Abschnitte untergliedert. In den schmalen Feldern stehen sternartige Muster aus Flechtbändern. Die seitlichen, eingeschnitzten Inschriften enthalten Segenswünsche und den Bauauftrag. Die auf die Decke geschriebenen Gebete und Inschriften sind jeweils nur von der Qiblawand her zu lesen. Unterhalb der Decke laufen rings um die Wände Zierstreifen mit geschnitzten Sternen, die durch Ornamentbänder unterbrochen werden.

Im Osten der Moschee schließt sich eine Halle an, die für die Aufnahme der Toten bestimmt ist, sowie ein Waschplatz.

Ornamente

Der reiche, überreiche Schmuck des Baus besteht in seiner Deckendekoration, die jeden Zentimeter bedeckt. Eine Vielfalt leuchtend bunter Muster, die als zusammenhängende Komposition jeweils ein Brett der Decke ausfüllen und die Flächen der tragenden Balken überziehen. Eine Vielfalt der Formen, die aus wenigen Grundelementen aufgebaut sind, wie Stern- und Kreuzmuster, Ornamente der »Wurzel aus 2 und 3«, die aber keine Verwandtschaft mit Mustern beispielsweise aus den Moscheen von Şarḥa oder aus der Maşḡid al-'Abbās im Ḥaulān zeigen.

Sowohl die Unterzüge als auch die kleinen Querbalken werden jeweils durch Zackenbänder untergliedert. In den Feldern sitzen meist Flechtbandmuster, einfach oder kompliziert, mit verschiedenen großen Gliedern, zu Blüten variiert oder zu Glücksknoten verschlungen. Daneben treten Reihungen auf aus S-Formen (einem aufgelösten Flechtband), Dreiecke, Ringe, in der Mitte eines Balkens sitzen nebeneinander zwei Kreuze in einem Nimbus, wie denn eine Balkenkomposition so konzipiert ist wie die einer Arkade: der Stern (mit dem Kreuz) im Scheitel, umgeben von sekundären Schmuckelementen.

An den großen Balken werden die doppelstrahligen, sechsblättrigen Rosetten sichtbar, die in einem Nimbus stehen, wie wir sie aus Kirchen vor allem des syrischen Raumes kennen, aber auch aus Äthiopien. Bei den Flächenmustern beherrschen ebenso Blüten- und Kreuzformen die Dekoration, wobei das Kreuz stets gleichschenkelig, meist über dem

Quadrat aufgebaut, erscheint. Eine Variation stellt ein Kreuz mit dreigezackten Enden dar, das ebenso in der Dekoration äthiopischer Kirchen verwandt wird oder im ostarabischen Raum. Die sechsblättrigen Blütenformen im Nimbus, die aus einem Flächenmuster so ausgeschnitten sind, daß die Blätter der umgebenden Blüten ringsum stehen bleiben, erinnern an antike und spätantike Fußbodenkompositionen. Diese Assoziation trifft auch vor allem für die größeren Kompositionen zu, bei denen die Grundkomposition aus ineinandergesetzten Quadraten besteht, die durch Rosetten etc. ausgefüllt werden. Ein florales Element bilden allein die Palmetten, die von den Nimbem ausstrahlen. Aufglockert werden die strengen Sternornamente durch Stern- bzw. Blütenmuster, die durch sich überschneidende Kreise entstehen.

Die Vorliebe für Flechtbänder wird ebenso bei abgeschlossenen Kompositionen sichtbar, die breite Felder bilden können.

Motive

Flechtbänder

- a. Einfache Flechtbänder, deren Glieder gleich groß sind (Taf. 11, 1 kleine Querstreben).
- b. Einfache Flechtbänder, deren Glieder verschiedenen groß sind, mit einer Schlaufe oder mit zwei Schlaufen (Taf. 12, 1).
- c. Flechtbänder, deren mittlere Schleife zu einer vierblättrigen Blüte umgestaltet ist (Taf. 12, 2 links).
- d. Flechtbänder, die vierblättrige Blütenketten bilden (Taf. 11, 2 rechts).
- e. Flechtbänder mit verschiedenen großen Gliedern, aus denen nach rechts und links Rhomben und Palmetten wachsen (Taf. 13, 2 Mitte).

Flechtbandfelder, die ein in sich abgeschlossenes Muster bilden (Taf. 9, 1)

- a. Mit einfachen Gliedern (Taf. 11, 2 unten).
- b. Mit eingeschlossenen Blütenformen (Taf. 12, 2. 3; 13, 1).

Reihungen

- a. Von Palmetten, deren Stiele ineinanderwachsen (Taf. 11, 2 links).
- b. Aneinandergereihte S-Formen, die eigentlich die auseinandergeschnittenen Glieder eines durchlaufenden Flechtbandes darstellen (Taf. 12, 1 rechts oben).

- c. Aneinandergefügte Rhombenformen (Taf. 10, 1).
- d. Dreiecke, die auf einem Stab aufgefädelt scheinen (Taf. 13, 2), ebensolche aufgefädelten Ringe (Taf. 11, 1 rechts).
- e. Sich überschneidende Kreise, deren Segmente verschieden gefärbt sind (Taf. 11, 2 rechts).
- f. Sich überschneidende Kreise mit Kreuzen.
- g. Zwei Kreise mit Nimbem und der Kreuzform im Inneren.
- h. Reihung von kreuzförmigen Blüten in einem quadratischen Raster (sich überschneidende Kreise), die ein Feld bilden (Taf. 11, 1).

Einzelformen

Quadrate

- a. Quadrat, oft mit einem Kreuz in der Mitte, dessen Ecken in Palmetten ausblühen (Taf. 13, 2 links).
- b. Quadrat mit Eck- und Zwischenpalmetten, die somit ein kleines Achteck bilden.

Sternblüten

- a. Sechsstahlige Sternblüte, die auf einer anderen sechsblättrigen, dunkelgefärbten Blüte liegt, so daß ein 12-strahliger Stern entsteht (Taf. 9, 1 oben).
- b. Sechsstahliger Stern in einem Nimbus, der von einem Flechtband umgeben wird, die Ecken füllen Palmetten.
- c. Sechsstahliger Stern, der aus einem Flächenmuster so ausgeschnitten ist, daß die umgebenden Blütenblätter stehen bleiben (Taf. 14, 1).
- d. Sechsstahliger Stern im Nimbus, in dessen Mitte vom Rand her Palmetten wachsen (Taf. 11, 1 rechts unten).
- e. Vier Palmetten, die vom Kreisrand nach innen wachsen und so eine Kreuzblüte bilden (Taf. 14, 1).
- f. Sechsstahlige Blüte mit gezackten Blättern (Taf. 13, 3).

Kreuze

- a. Gleicharmiges Kreuz im Nimbus, dessen Arme in Zacken münden (Taf. 12, 1).

Kombinierte Elemente

- a. Je zwei der Sternblüten im Nimbus werden aneinandergefügt (Taf. 10, 4).
- b. Je zwei der Sternblüten im Nimbus werden miteinander verflochten.

- c. Das Flächenmuster der sechsstrahligen Blüte im hexagonalen System füllt einen Sechspass (Taf. 10, 4).
- d. Flechtbandmuster im quadratischen System bilden aneinandergereihte Blüten (Taf. 12, 2).
- e. Blütenformen im quadratischen System, aus dem Quadrat entwickelt, werden verdoppelt, bzw. aneinandergelagert (Taf. 12, 1 rechts).
- f. Kompositionen, die sich aus einem Quadratsystem ergeben (the root of two system), in die dann die bekannten Stern- und Blütenformen gesetzt werden (Taf. 11, 1; 14, 1).

Die in die Muster eingestreuten Inschriften bedienen sich auch einer formalen Rahmung. So erscheint al-mulk li-'Llāh und al-'izza li-'Llāh jeweils in einem Nimbus, wie sonst die Sternblüten (Taf. 10, 4). Die Šahāda wird durch Diagonalen aufgeteilt (Taf. 12, 3), ein anderes al-mulk li-'Llāh, al-'izza li-'Llāh erscheint in den Feldern einer Kreuzform. Die Eigenschaften Gottes werden in einem Quadratraster untergebracht. Andere Inschriften stehen einander mit den Hasten gegenüber, sodaß diese miteinander verschlungen werden (Taf. 12, 1). Die Bauinschriften erscheinen hingegen als durchlaufender Text in einem von Flechtbändern gerahmten Feld.

Datierung

Gemäß der Inschrift wurde die Decke »am zweiten des Monats Ša'bān des Jahres 737 H/September 1337 durch den Faqih Aḥmad ibn Dāwūd und seinen Sohn Dāwūd al-Muslim erhoben.

Inschriften

- a. Sure 2/255, Glaubensbekenntnis und Sure 9/18

- b. Fotonr. 19822

Inschrift auf einem Balken

- 1 amara ... al-mašğidi 'l-mubāraki 's-sa'idi
- 2 'š-Šaiḥu 'l-ağallu 'l-akmalu 'l-afḍalu 'l-muwaffaq
- 1 es hat befohlen (den Bau) der gesegneten, glückbringenden Moschee
- 2 der erhabene, vollendete, beste und erfolgreiche Šaiḥ

- c. Fotonr. 19820

Inschrift auf einem Balken

- 1 Allāhumma iğfir li-'abdika ... mağfirataka
- 2 wa-riḍāka š-Šaiḥ al-ağall Abū Ḥasan
- 3 Sa'id ibn Abi Bakr wa-li-wālidaihi wa-'l-muslimin
- 4 amin

- 1 Oh Gott, verzeih deinem Diener
- 2 (und gib dein Wohlgefallen) dem erhabenen Šaiḥ Abū Ḥasan
- 3 Sa'id ibn Abū Bakr und seinen beiden Eltern und den Muslimen
- 4 Amen

- d. Fotonr. 2065

Inschrift auf Balken

- 1
- 2 rafa'a saqfa ḥaḍa 'l-mašğidi 'l-mubāraki 'l-Faqih
- 3 Aḥmad ibn Dāwūd wa-ibnuhū Dāwūd as-Salmī ḡafara Llāhu lahum
- 4 ... wa-li-wālidaihim amin
- 2 es hat die Decke dieser gesegneten Moschee erhoben der Faqih
- 3 Aḥmad ibn Dāwūd und sein Sohn Dāwūd as-Salmī, möge Gott ihnen verzeihen
- 4 ... und seinen beiden Eltern, Amen

- e. Fotonr. 19564

Inschrift auf Balken

- 1 rufi'a saquf ḥaḍa 'l-mašğidi 'l-mubāraki 's-sa'idi
- 2 yauma 'l-iḡnaini min šahri Ša'bāna 'l-laḡi huwa
- 3 bi-sanati sab'in wa-talāṭina wa-sab'i mi'atin mina
- 4 'l-hiğra šāhibuha? as-salām

- 1 Es wurde erhoben die Decke dieser gesegneten und glücklichen Moschee
- 2 am 2. des Monats Ša'bān ...
- 3 im Jahre 737 der
- 4 Hiğra ...

- f. Fotonr. 19568

Inschrift auf Balken

- 1
- 2 Šihāb ad-Dīn Aḥmad ibn
- 3 ibn Abi Bakr ibn 'Umar al-'Alī ...
- 4 lahu ... Allāh

- g. Fotonr. 19811

'Allāhumma iğfir wa-iḡyā wa-... bi-qalam

Oh Gott, verzeih ...

h. Fotonr. 19814

- 1 La ilāha illā 'Llāhu
- 2 Muḥammadun rasūlu
- 3 'Llāhi ṣallā 'Llāhu
- 4 'alaihi wa-sallam

- 1 Es gibt keinen Gott außer Ihm
- 2 Muḥammad ist der Prophet
- 3 Gott segne
- 4 ihn und gebe ihm Heil

i. Fotonr. 19817

Am mā aḥsan ad-dīn
wa 'd-dunyā

j. Taf. 11, 1

Inschrift links oben:

- 1 Lā ilāha illā 'Llāhu
- 2 Muḥammadun rasūlu
- 3 'Llāhi ṣallā 'Llāhu
- 4 'alaihi wa-sallam

Glaubensbekenntnis

Mitte oben

Vers 255/Sure 2

KLEINE MOSCHEE

(Abb. 9, 2 Taf. 10, 3)

Neben der sog. Alten Moschee liegt in einigem Abstand nach Westen eine zweite, kleine Moschee, gleichfalls mit quadratischem Grundriß von 4,70 × 4,70 m. Die Mauern bestehen aus einem losen Trockenmauerwerk, das durch kleine Steine ausgeglichen wird. Von den Ecken her ragen große Steine in die Wand hinein, ähnlich wie in der Qubbat ar-Rauḍa. Eine gut konstruierte Tür führt an der Südseite axial in das Innere.

Der Mihrāb wird durch eine schiefe, spitze Nische angezeigt, flankiert von rechteckigen Nischen mit Zinnenaufsatz aus Gips. Nischen gliedern die Wände ringsum. Ähnlich wie in der Alten Moschee wird die Decke nur durch zwei Ost-West verlaufende Balken getragen, Architrave und quer verlaufende Balken sind auch hier durch doppelte Zackenbänder in Felder gegliedert, in denen abwechselnd Inschriften oder ein Stern bzw. eine Rosette stehen.

Reste der alten Decke haben sich nur in der Mitte mit einer kreuzförmigen Eintiefung erhalten. Die

übrige Decke ist durch Holzrispen ersetzt worden. Als Ornamente werden – soweit die starke Verschmutzung ein Erkennen erlaubt – folgende Muster verwendet:

- a. Sechsstrahlige Rosetten als Ausschnitt eines Flächenmusters, umgeben von einem Flechtband und Nimbus (Taf. 10, 1).
- b. Sechsstrahlige Blüte, auf dunkler Blüte in einem doppelten Nimbus.
- c. Vierstrahliger Stern im Flechtbandreifen und Nimbus (Taf. 10, 2).
- d. Achtstrahliger Stern, dessen Strahlen zu einem Flechtbandmuster umbiegen.
- e. Gleicharmiges Kreuz gegen Quadrat gesetzt im Nimbus.

Flächenmuster

- a. Vierstrahlige Sternblüten im Quadratraster.
- b. Flechtbandmuster aus vierblättrigen Blüten.

Auf den kleinen Querbalken, die gleichfalls durch Zackenbänder gegliedert werden, waren – soweit es sich erkennen läßt – die Ornamente gemalt. Zu unterscheiden ist dabei ein Band aneinandergesetzter Rauten.

Datierung

Die Ornamente entsprechen denen der Masġid al-Gayātī in Qaryat Āfiḍa, so daß man glauben möchte, daß hier dieselben Handwerker tätig waren. In jedem Fall muß die Decke in derselben Zeit, d. h. Mitte des 14. Jh. entstanden sein.

Inschriften

- a. Fotonr. 20090
- Inschrift auf Balken

- 1 Bismi 'Llāhi 'r-raḥmāni 'r-raḥīm
- 2 Lā ilāha illā 'Llāhu Muḥammadun rasūlu 'Llāh
- 3 Ḥasan

- 1 Im Namen des barmherzigen und gütigen Gottes
- 2 es gibt keinen Gott außer Ihm, Muḥammad ist der Gesandte Gottes
- 3 Ḥasan

b. Fotonr. 19583

Inschriften auf dem kleinen Querbalken

Die Anrufung um die Vergebung der Sünden.

c. Fotonnr. 19589

Inschrift auf Balken

Allāhumma, iġfir wa-raḥyā wa-... bi-qalam

Oh Gott, verzeih und erbarme dich und ... verfaßt
von ...

Sure 9/18

Die Kultstätten sollen (vielmehr) von denen instand
gehalten (?) werden, die an Gott und den jüngsten
Tag glauben, das Gebet verrichten, die Almosen-
steuer geben und niemand fürchten außer Gott
(nach R. Paret, Übersetzer, Der Koran [1979]).

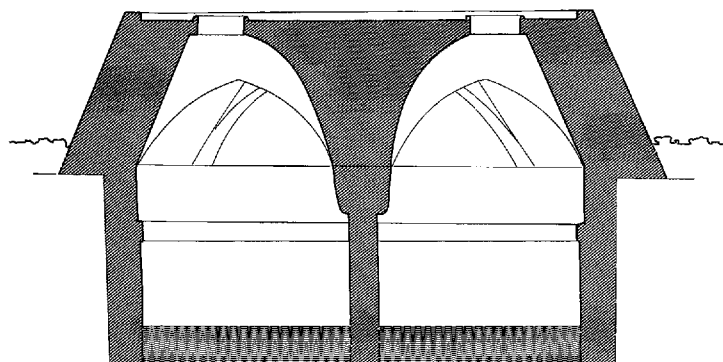
Anschrift der Autorin

Prof. Dr. Barbara Finster

Domstraße 11

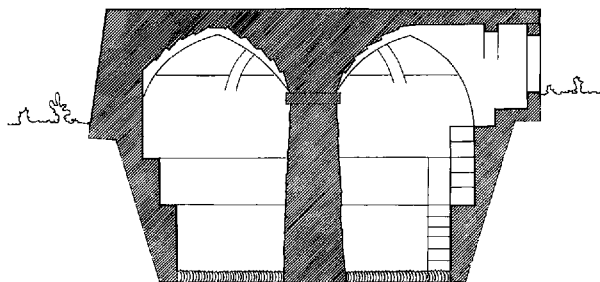
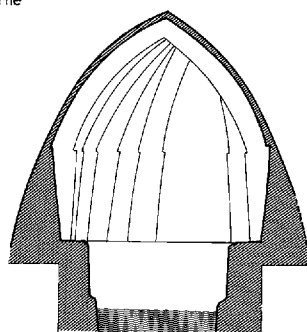
D-96049 Bamberg

barbara.finster@plit.uni-bamberg.de



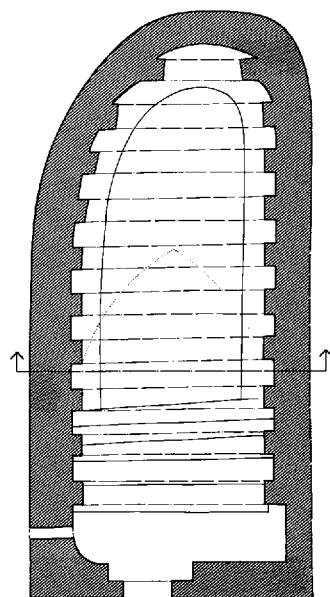
1

Dann, Qal'at Nu'mān, Zisterne

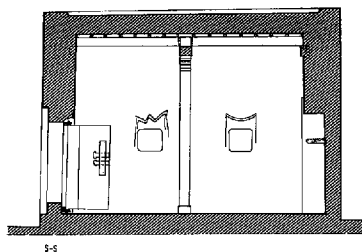


2

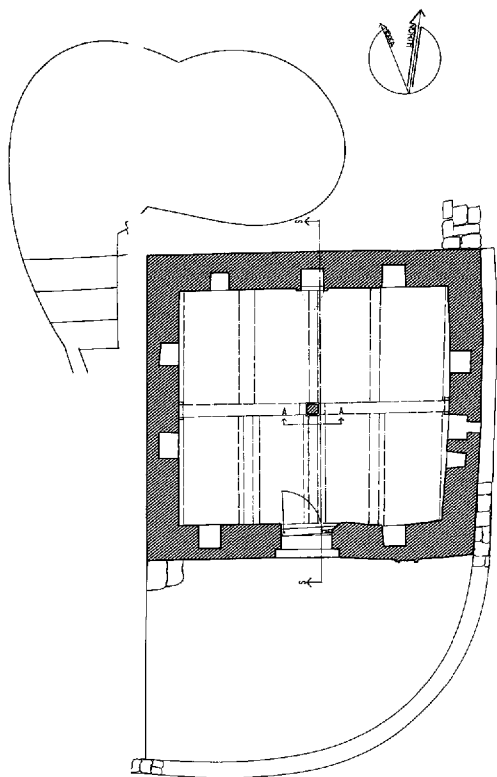
Rauḍa, Zisterne



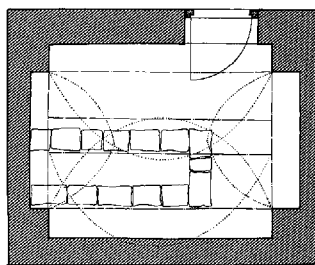
3



1a



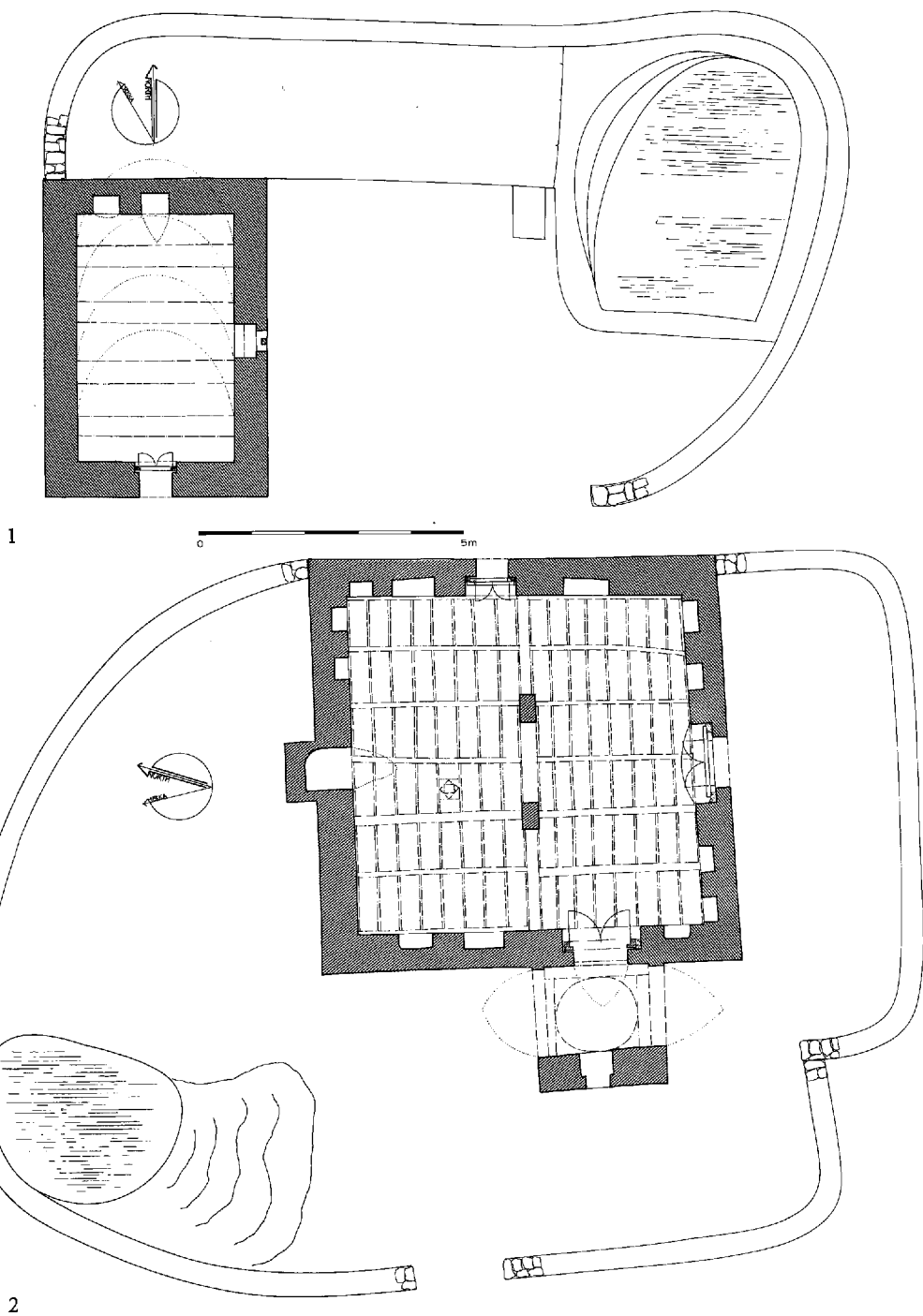
1b



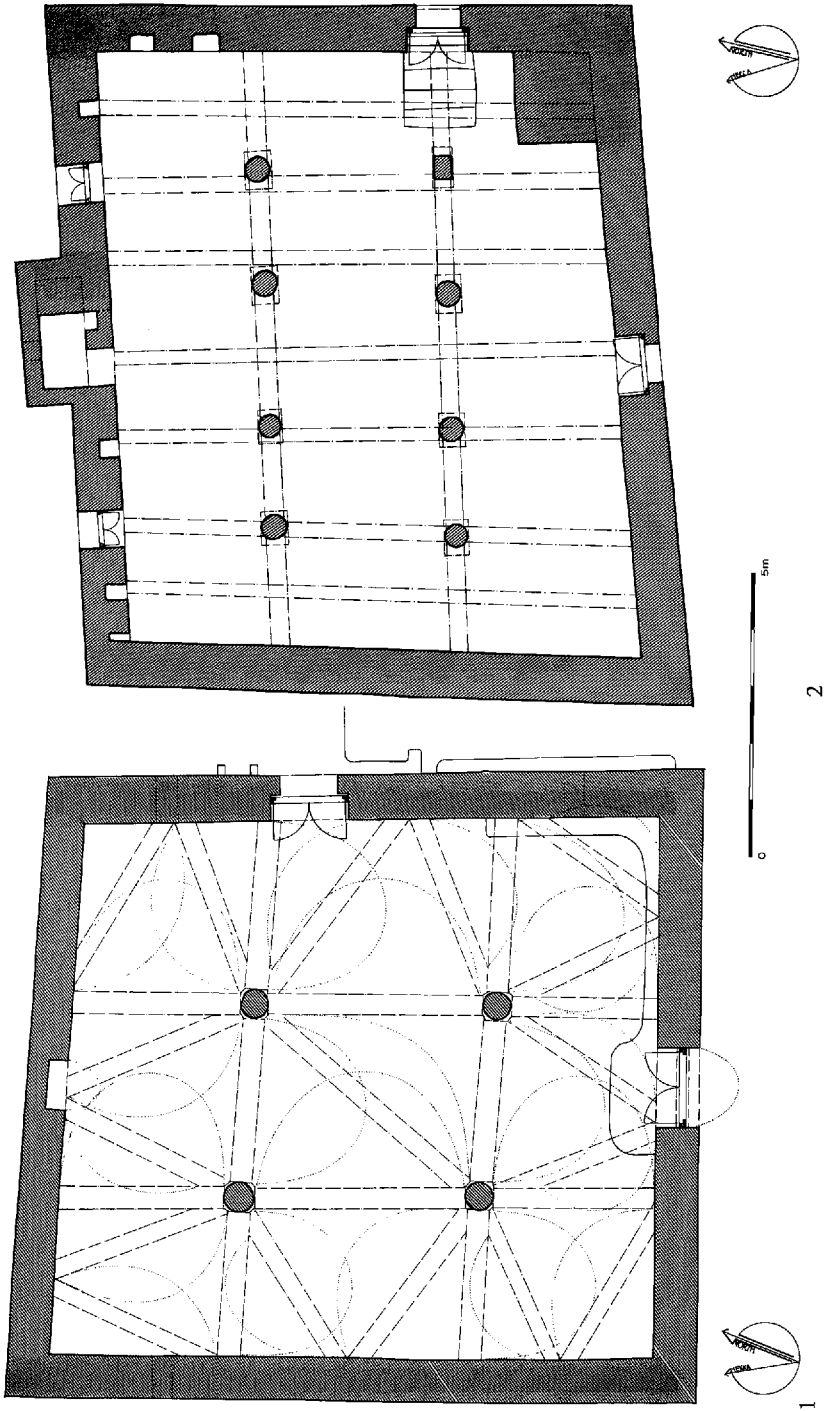
2

1a. Āfīza. Moschee. – 1b. Maṣḡid al-Ġayārī.

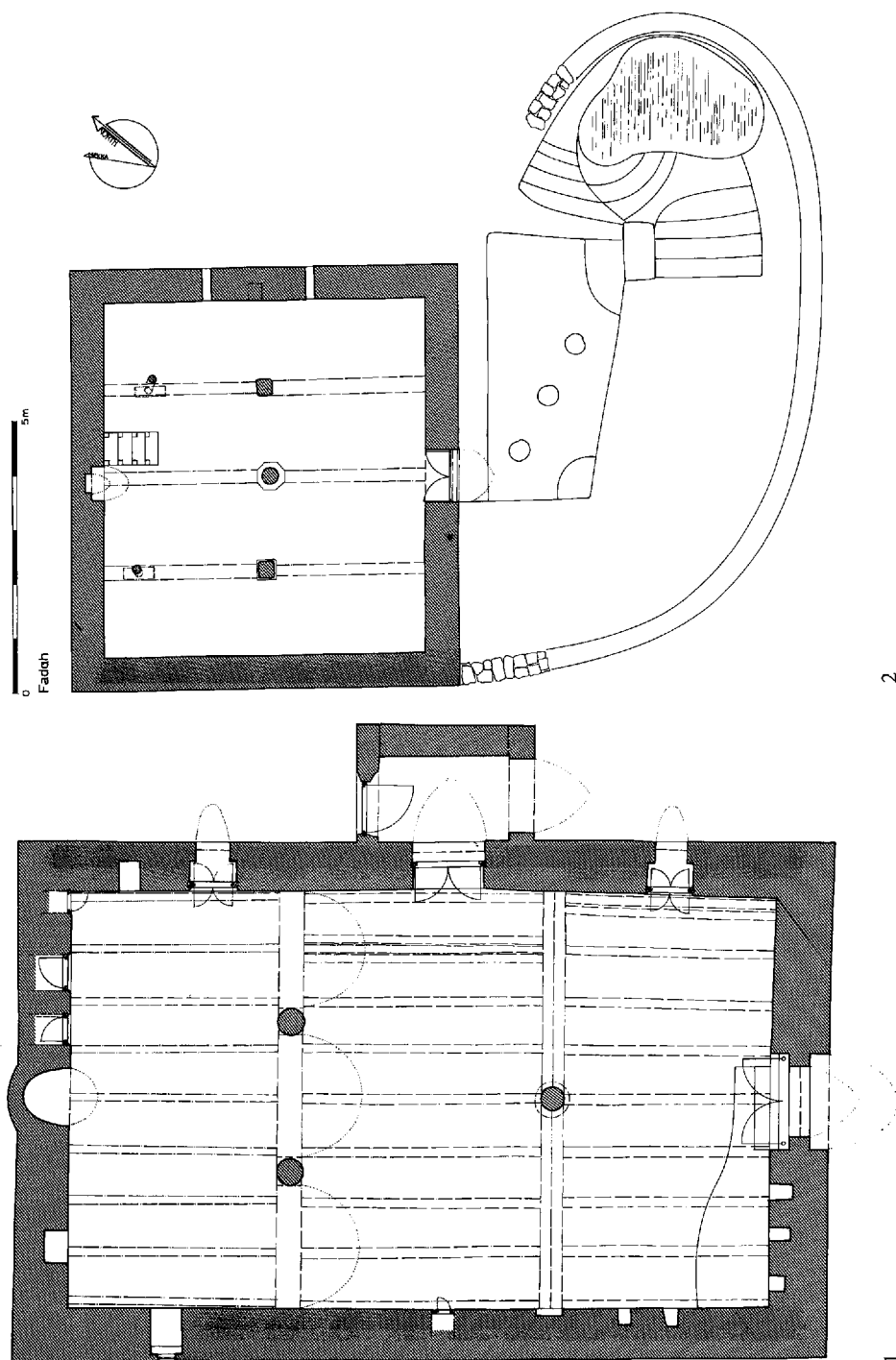
– 2. 'Anīn. Grab des Faḡhī aṣ-Ṣāliḥ ibn Muḥammad as-Suwādī. – M. 1 : 100



1. 'Anīn. Moschee. – 2. 'Āmid. Moschee. – M. 1 : 100



– 1. Al-Barḥa, Moschee. – 2. Al-'Āsida, Moschee. – M. 1 : 100

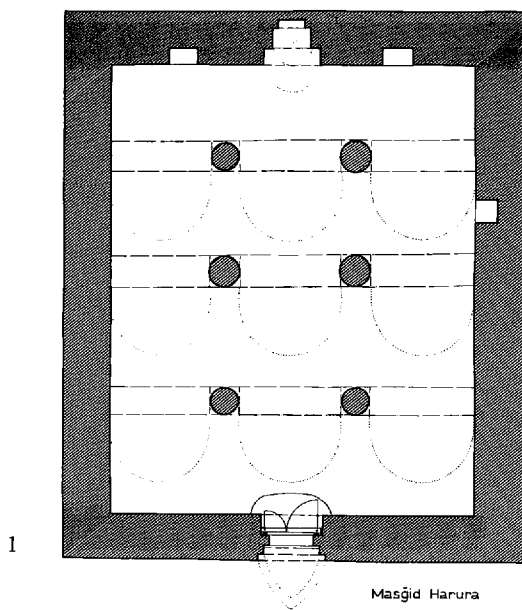


2

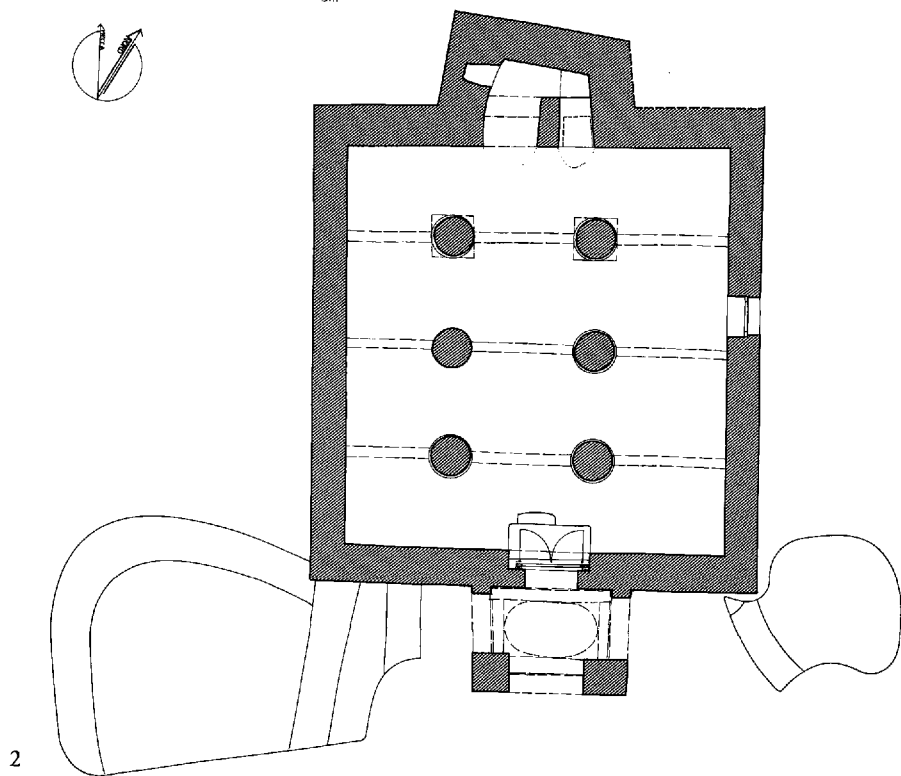
Grosze Moschee in Damm

1. Ad-Damm. Große Moschee. – 2. Fadhih. Moschee. – M. 1 : 100

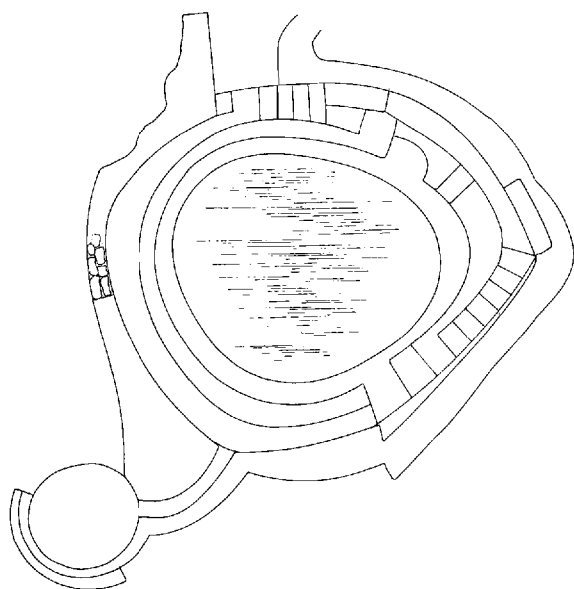
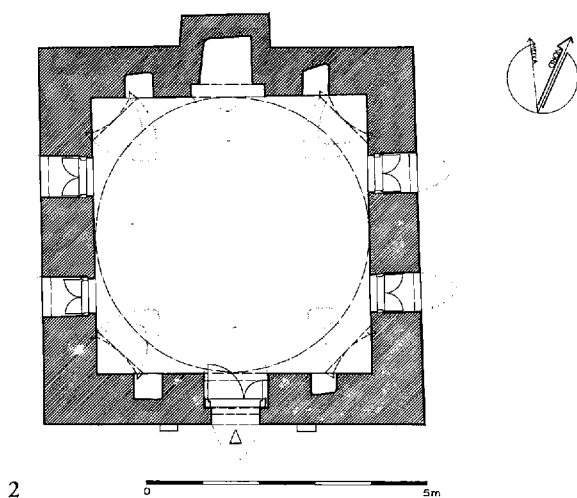
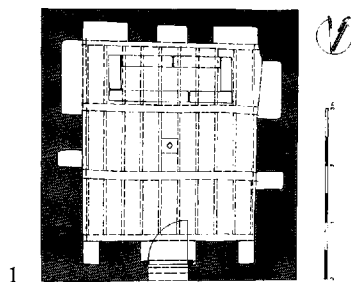
1



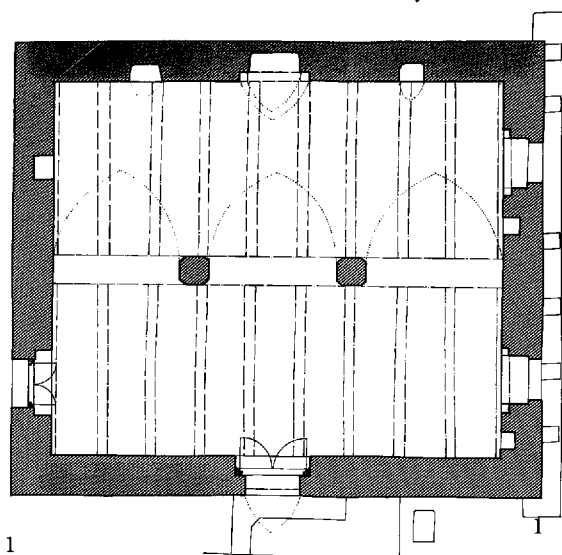
0 5m



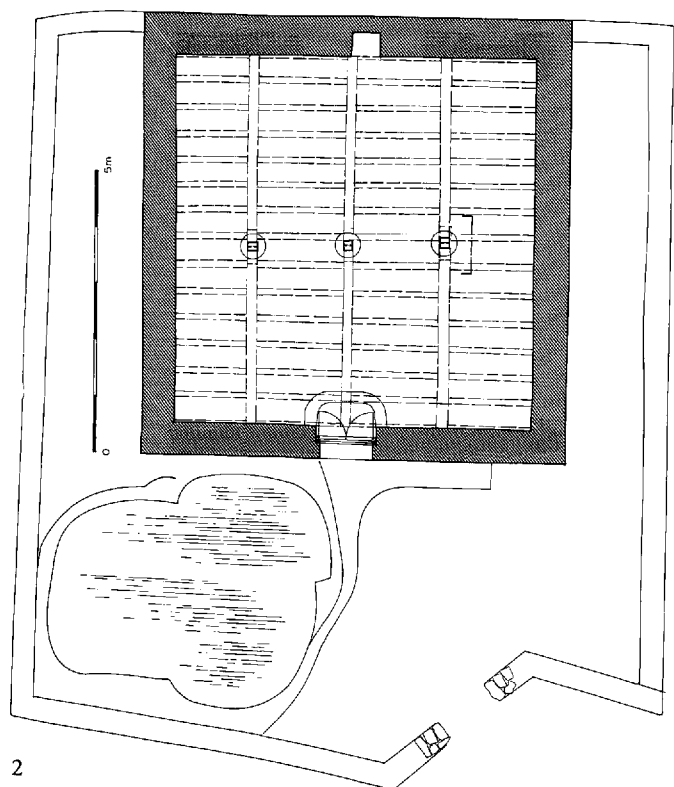
1. Harūra. Moschee. M. 1 : 100. – 2. Maḥdūra. Moschee. M. ca. 1 : 100



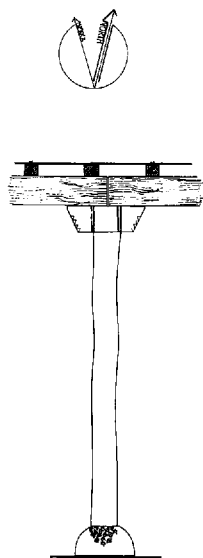
1. Ar-Rauḍa. Qubbat al-Buhairi. –
 2. Ar-Rauḍa. Qubbat ar-Rauḍa. –
 M. 1 : 100



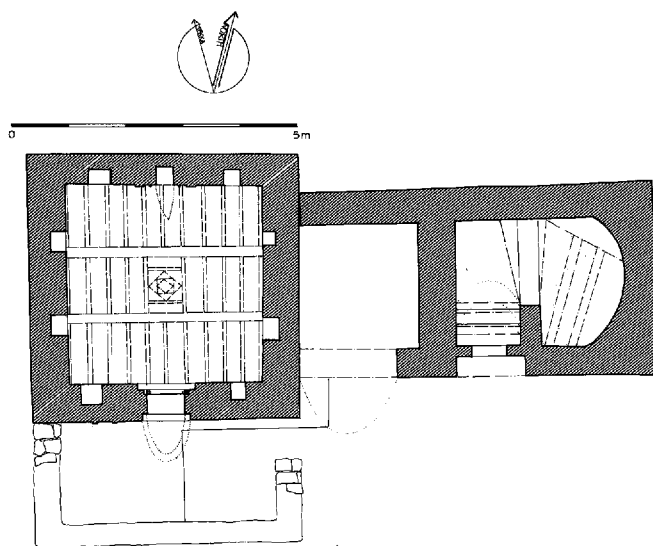
1



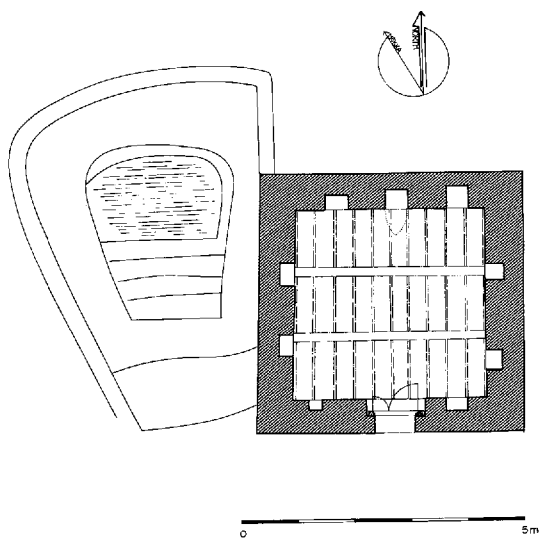
2



1. Maqrûba. Moschee. – 2. Šallâl. Moschee. – M. 1 : 100

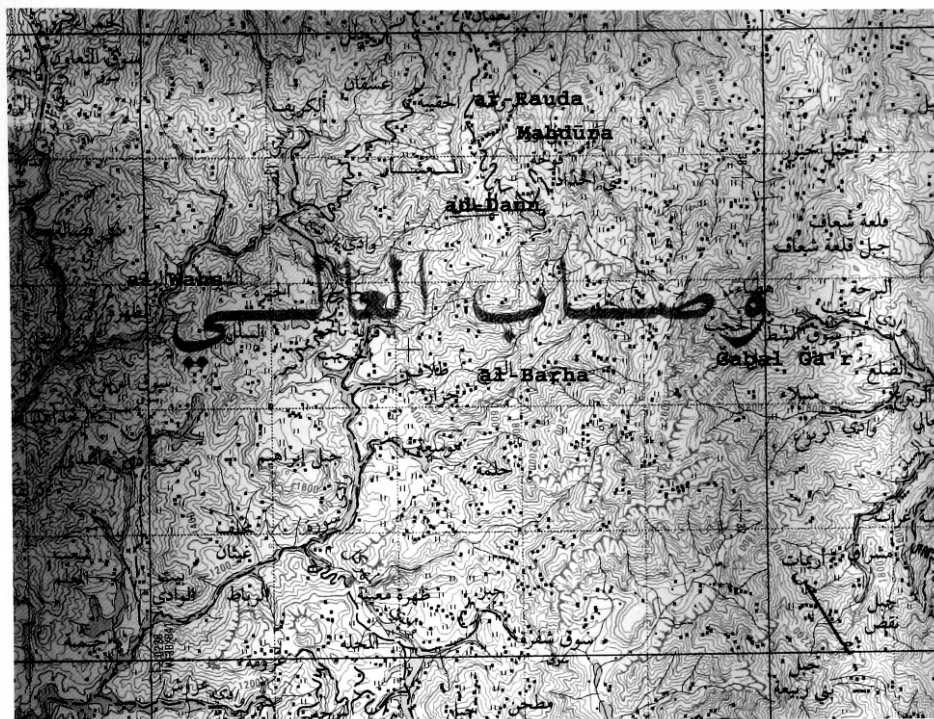


1



2

Al-Wahs. – 1. Alte Moschee. – 2. Kleine Moschee. – M. 1 : 100

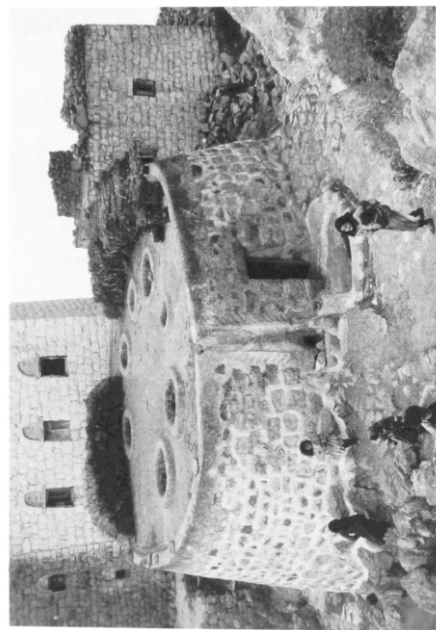


1



2

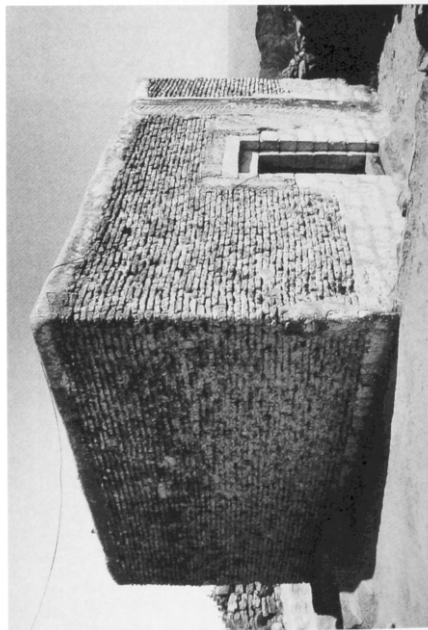
1. Karte der Provinz Wusab. – 2. Qubbatal-Buḥairī



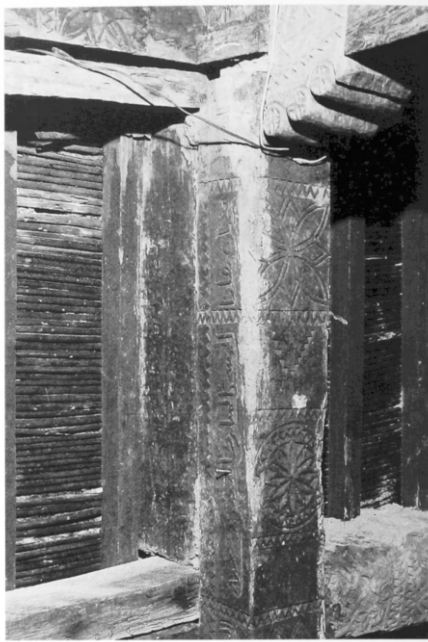
1



2



3

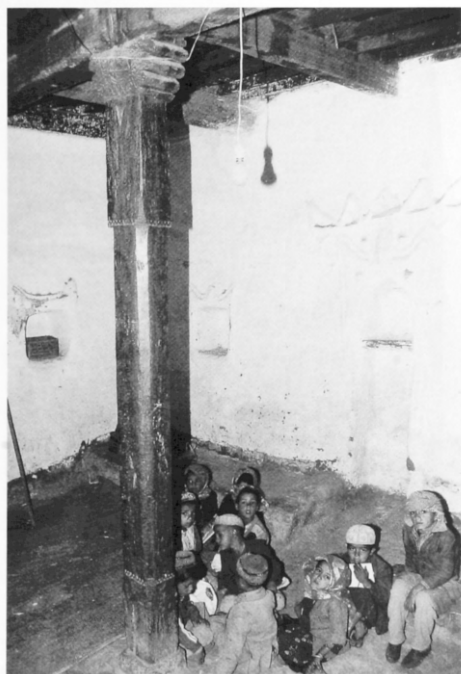


4

1. 2. Ad-Dann. – 1. Blick auf die rastilidische Zisterne. – 2. Eingang zur Burg. – 3. 4. Qaryat Āfīza, Masjid al-Qayātī



1



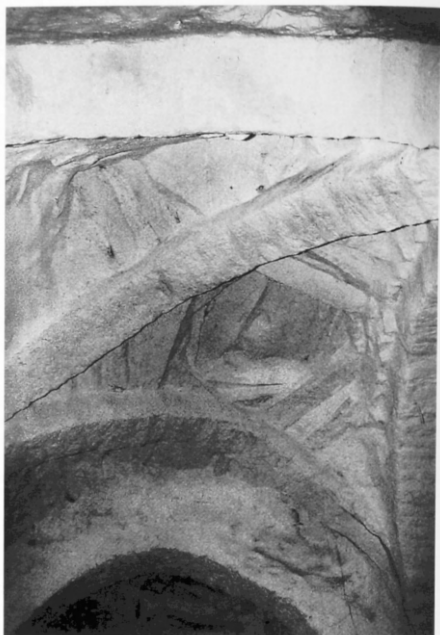
2



3



1



2

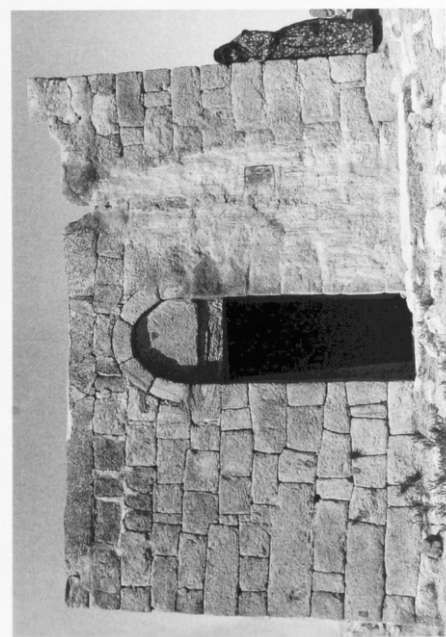


3



4

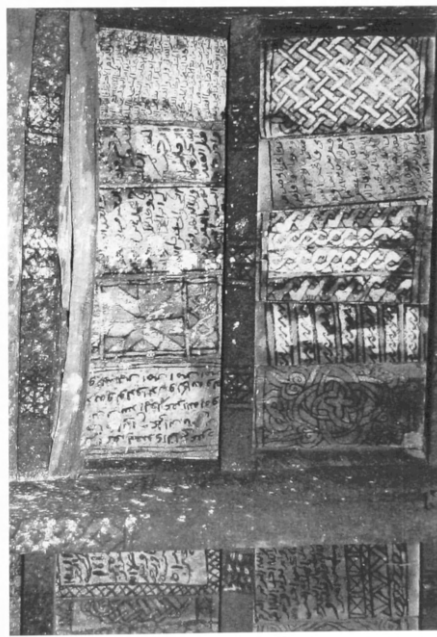
1. 3. 4. Qaryat 'Aryab. – 1. Eingang zur Qubba des 'Abd al-Latif ibn Ahmad ibn Musa 'Udaini. – 3. Fahne in der Qubba. – 4. Rückseite der Fahne. – 2. Al-Barḥa. Moschee, Gewölbe



1



2



3



4

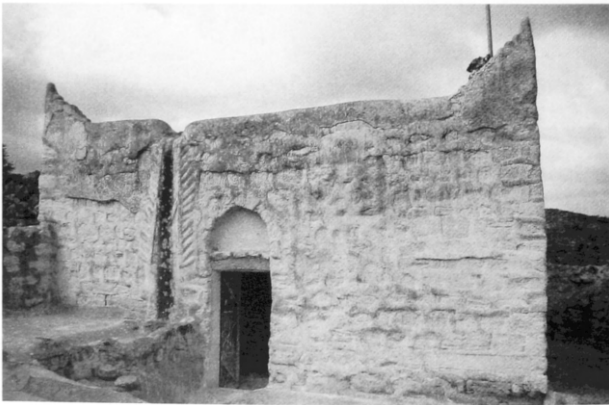
1. Qaryat Āfīza, Moschee. – 2–4. 'Amid. – 3. Moschee. – 4. Decke der Moschee



1



2



3

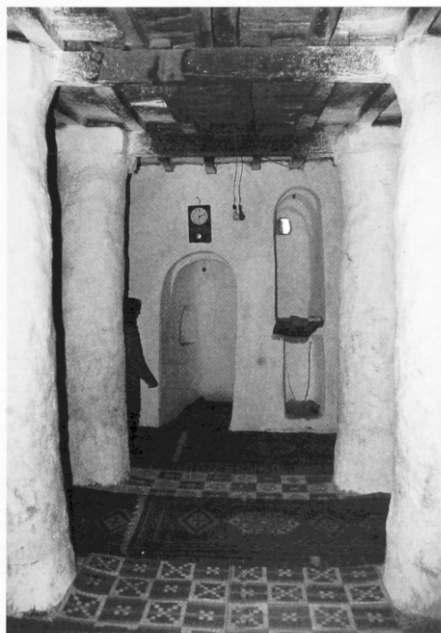
1. Al-Barḥa, Moschee. – 2. Ad-Dann, Große Moschee. – 3. Faḍīḥ, Moschee des Faḍīḥ Ḥasan ibn 'Alī al-Faḥī



1



2

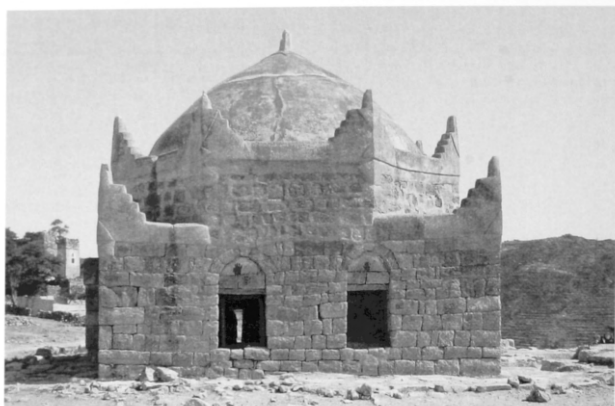


3



4

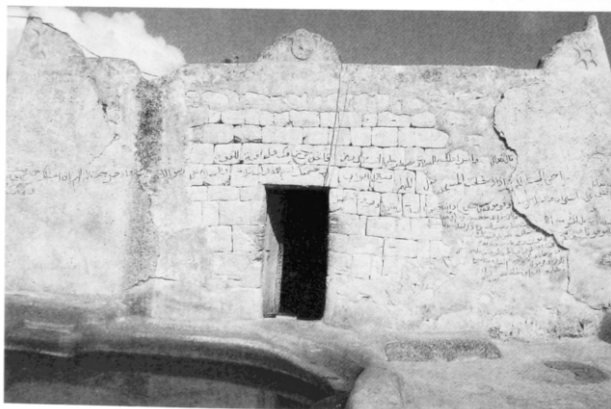
1. Al-Āsida, Moschee. – 2. Maṣḡid Ḥarūra, Moschee. – 3. Maḥdūra, Moschee. – 4. Šallāl, Moschee. Innenraum



1



2

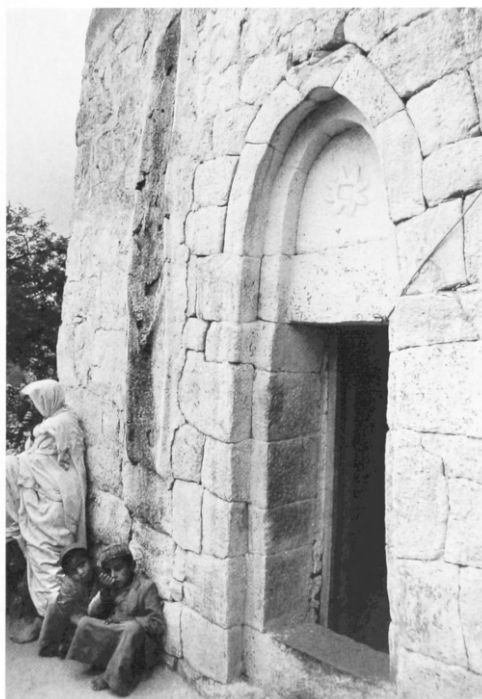


3

1. 2. Qubbat ar-Rauḍa. – 1. Außenansicht. – 2. Innenraum. – 3. Šallāl, Moscheefassade

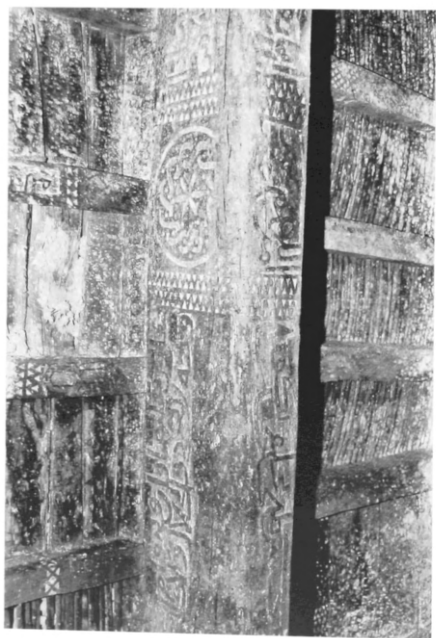


1

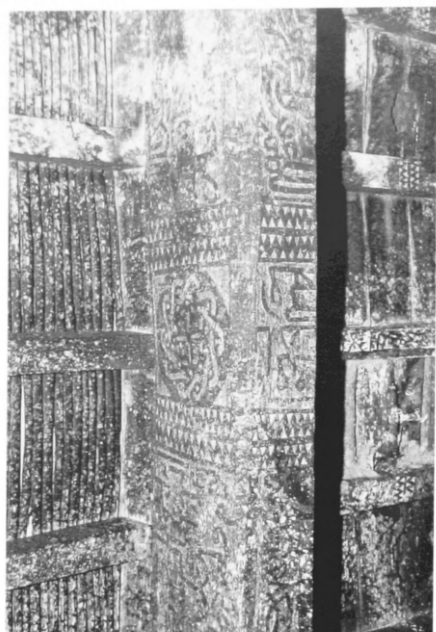


2

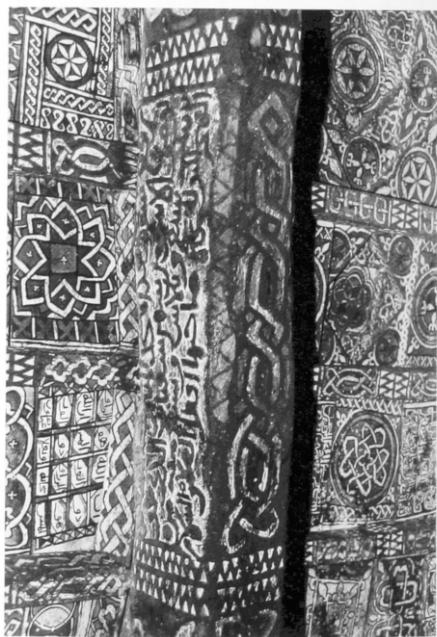
Al-Wahs, Alte Moschee. – 1. Decke. – 2. Eingang



1



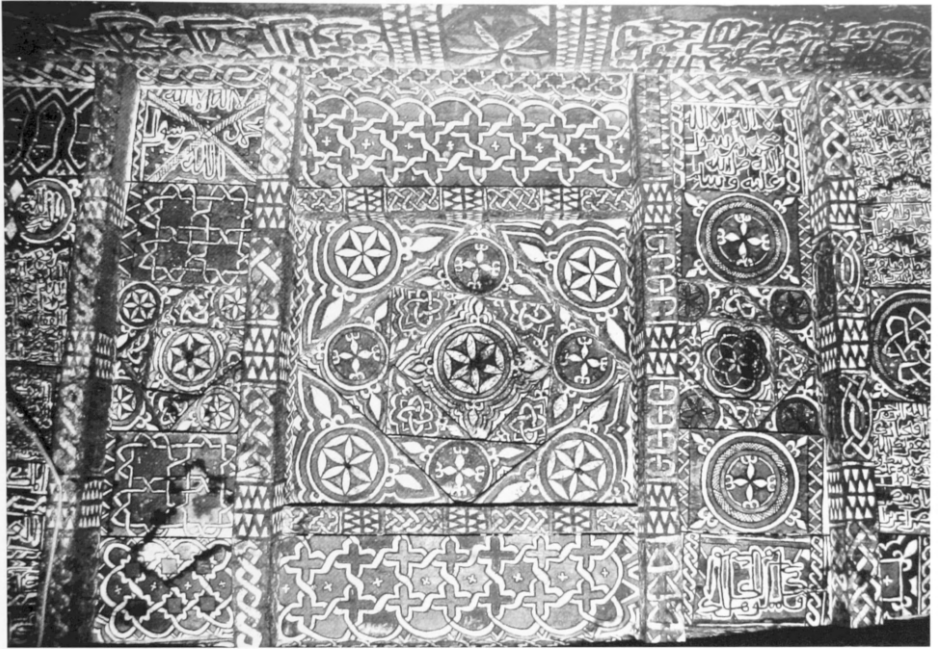
2



3



4

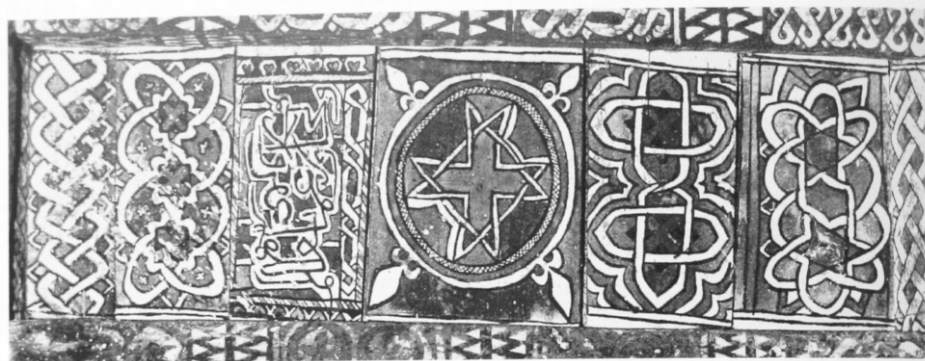


1

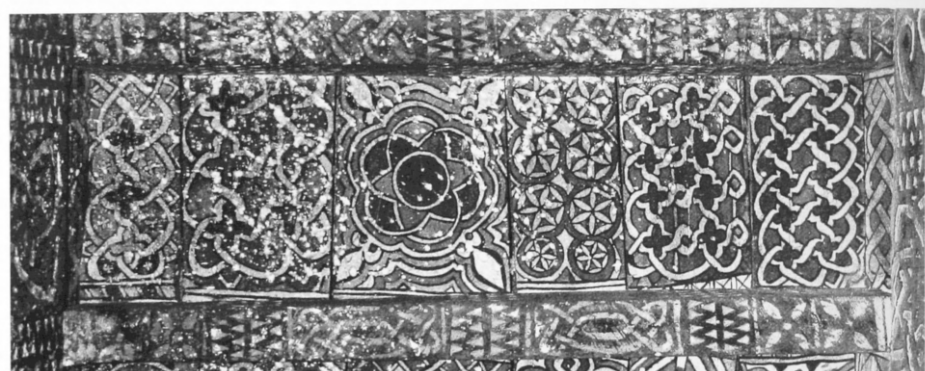


2

1. 2 Al-Wahs, Alte Moschee



1

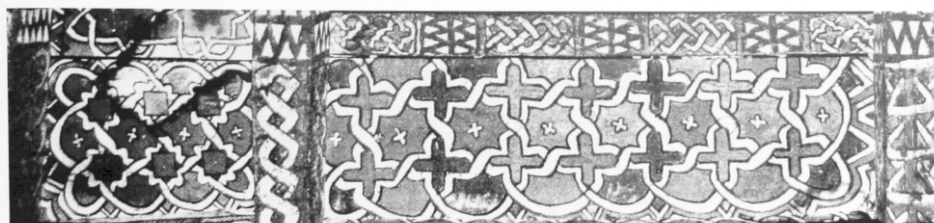


2



3

1-3. Al-Wahs, Alte Moschee



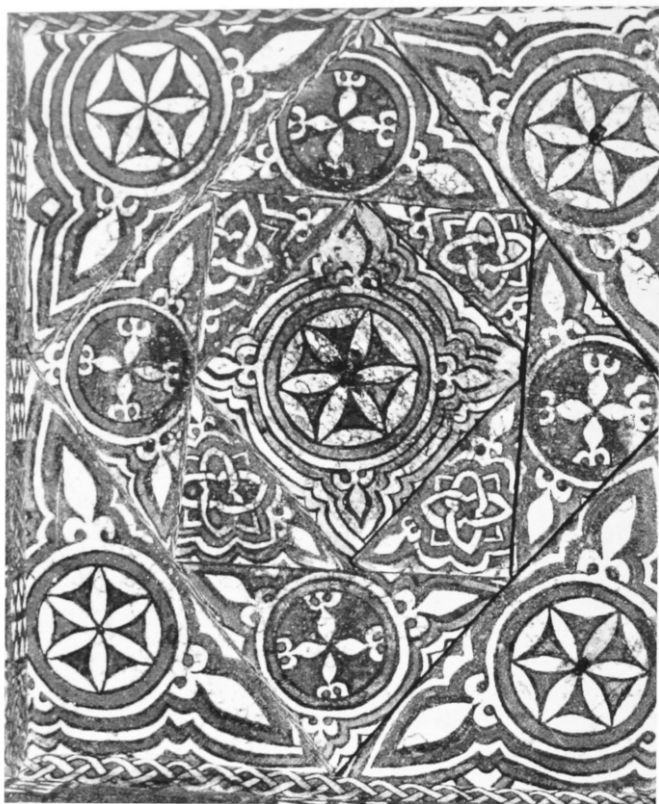
1



2



3



1



2

1. Al-Wahs, Alte Moschee. – 2. Al-'Āsida, Moschee

V. ZAFĀR, CAPITAL OF ḤIMYAR,
IBB PROVINCE, YEMEN

ZAFĀR, CAPITAL OF ḤIMYAR, IBB PROVINCE, YEMEN

FIRST PRELIMINARY REPORT: SUMMER 1998 AND AUTUMN 2000

FOREWORD

Given the newness of the highly competitive field of Yemenite archaeology, it was decided to go ahead with the basic documentation and bring out our findings at the soonest possible opportunity. At the time of writing the present study was the first publication with an emphasis on a Ḥimyarite cemetery and intensive mapping. Aside from further excavation reports, a volume devoted to the inscriptions from the site museum, and another on its reliefs are in preparation. Some of this information remains new for only a relatively short time, and thus it seems advisable to make it available to colleagues and students as soon as possible.

Previously, the writer had studied a population, that wandered at least partly at the end of the 1st millennium BCE from the Yemen to the central part of Sultanate of Oman. Comparisons between the two parts of Arabia ideally would illuminate the identity of south and south-eastern Arabian populations in the early historic age. Zafār appeared an interesting topic of research in Arabia because it would be possible to study an urban culture there, having worked largely on a non-urban late antique (?) Arabian one in Samad al-Shān. In addition, despite detailed studies, such as for isolated inscriptions and history, the archaeology of Ḥimyar is a largely unrecognised research lacuna. The present work reflects no particular school of archaeology (post-processual American anthropology/archaeology etc.). Such intellectual ambitions would be difficult to realize within the framework of a preliminary report – first the building blocks and later the superstructure. The limitations in the report are a

Sources of illustrations:

Pl. 1: Courtesy of Survey Authority San'a', 1: 50 000 map, series 1444 C4 «al-Ṣaddah», edition 2-OSD 1986. – Pl. 23; 37, 3; 45 a 5: drawn by I. Steuer-Siegmund (from photos). – Pl. 3, 3: T. Pataky. – Pl. 4, 2: B. Hamm. – Pl. 5, 1: C. Bank. – Pl. 29, 1: P. Garn. – Pl. 30: T. Kühnel. – Pl. 31, 1: M. Mayer. – Pl. 44, 1: after a photo of S. Antonini. – Pl. 46a: drawn after MMA photos. – Pl. 46b: after R. Ghirshman 1977. – Pl. 46d: courtesy G. Herrmann 1989. – Pl. 46f: drawn after a photo of the DAL. – All others: P. Yule

Campaigns took place in 25.07.–25.08.1998 and 01.09.–17.10.2000. This report was first submitted for publication on 01.10.2001 and was resubmitted on 10.01.2004. Select results of the 1998 campaign appeared *supra*. Our sincere thanks go to Yusuf Abdullah, President of the General Organisation of Antiquities, Museums and Manuscripts, and his director of exploration, Ahmed Shamsan. The Gerda Henkel Stiftung financed the excavation, the Foreign Office of the Federal Republic of Germany financed the first two seasons of mapping. DFG support began in November 2000. Ricardo Eichmann of the Orientabteilung of the Deutsches Archäologisches Institut sponsored the project as DFG patron and helped in numerous ways. Yemenia granted us generous support for our flights. In 1998 the German Mining Museum, Bochum provided equipment and much needed materials. Gunter Ammann lent us a box kite, radios, and a middle-format camera. Walter W. Müller steered the editor away from numerous epigraphic and historic pitfalls, for which he is heartily thanked. Alexander Sima † checked the orthography of the Old South Arabian names and provided diverse other corrections. This project owes its inception to Burkhard Vogt in 1996.

The field crew in the 2000 season consisted of Paul Yule (leader), Charlotte Bank (small finds specialist), Bettina and Thomas Hamm (general assistants), Manuel Hofmann (archaeologist), Matthias Lang (archaeologist), Kathrin Sachsenberg (archaeologist), Thomas Schupp (surveying engineer), and Carsten Witzel (anthropologist). At the University for Applied Science in Mainz, Institute for Spatial Information and Surveying Technology we are supported by Wolfgang Bühler (professor for geoinformatic), Karsten Thiele and Volker Emmel (geodetic technicians). Henrike Kieseewetter corrected a version of the editor's English translation of Carsten Witzel's anthropological results.

The ancient «Zafār» today is pronounced with an initial voiced th-consonant. Other transliterations include Syriac: *ṯ. pr, ṯypṯ*; Greek: *Σαφῆρα, Ταφάρ, Ταφῆρ*, Tapharon, Greek-Latin: *Sap(p)har, Taḫra*. Cf. *Reallexikon christliches Altertum* 15 (1991) 303–331 s.v. Ḥimyar (W. Müller) 2001, 379 f. for the respective contexts.

function of my ability or lack of such to motivate individual team members to exchange with each other and for this exchange to find expression in their own reports.

INTRODUCTION

A rich cultural history studded with innumerable archaeological monuments, the products of an urban culture, characterize Old South Arabia. Although its material culture is the equal of those in more accessible and better known areas, the Yemen belongs to the least studied ones in the ancient Near or Middle East. 25 years of research on Old South Arabia contrast with 150 years of mainstream research in the field of Near Eastern archaeology centred on Mesopotamia. As opposed to the traditionally defined subfields thereof, qualitatively greater changes occur in the archaeology of the new subfields because they have been ignored. If our discipline is to grow, then a serious commitment must be made outside its traditionally defined geographic and thematic areas, for example in the Yemen.

Most field projects devoted to Old South Arabia concentrate on early periods down to the mid 1st millennium BCE, and more particularly relate to Mārib, capital of the kingdom of Saba'. In practice, in the eyes of most, Saba' has come to represent Old South Arabia per se. Alternatively, our intention is to investigate the little-known, late, or so-called Sabaeo-Himyar age and deconstruct this parhelion. Given the fact that Himyar's kings vanquished and succeeded their rivals, particularly Sabaeans ones, Zafār (14°13' N; 44°24' E) would seem the ideal place to study this period. Thus, the political history could be complemented by the kind of cultural evidence (burial customs, realia etc.), which archaeology can bring to bear. Anyone who reads this work will realize that the undersigned sees just such information as exactly what is needed for this subject.

From the late 3rd cent. onward, Himyar became the seat of power in South Arabia, in the 5th cent. the fist of which reached far into the centre of the peninsula. During the 6th to 7th centuries CE competing religious and political interest groups made the Arabian Peninsula a hotbed of war and migration. For their own power struggles, the Sasanian and Byzantine empires ensnared and manipulated

Himyar and its neighbours. The struggle for universal empire and universal religion went hand in hand'. In the mid 4th cent. an early monotheism (perhaps Henotheism [Müller] or Hanafitism [Beeston]), Judaism, and subsequently Monophysite Christianity germinate in Arabia, more particularly in Zafār, reaching the royal family in the later 4th cent.² With an eye to strategic military advantage, Orthodox Byzantium and Monophysite north-east Africa successfully fostered Christian proselytism in Arabia. Orthodox, Nestorian, and Monophysite sects were in constant turmoil with each other. To suppress the Monophysite »heresy«, the eastern church, in the first half of the 6th cent. excommunicated the Monophysites, who thereupon formally seceded from the parent church. The Sasanians would have supported the Jews, who had suffered at the hands of the Byzantines. One can validly question the nature and depth of the rulers' purported religious leanings at a time when a division of church and state was unthinkable. The dogmatic tenor of proselytisation and the competition for trade and political advantage around Arabia between Persia, Ethiopia, and Byzantium comprise an explosive mixture.

Until recently, epigraphic and historic analysis – far less that of archaeology – have dominated the ancient studies of Pre-Islamic Yemen. Our intention is to correct this imbalance with the help of a multidisciplinary approach at Zafār: Mapping, excavation, art history, as well as the analysis of the bones of humans and non-humans form the building blocks of our investigation. These combine with the results of on-site epigraphy. Mapping began in the first campaign in 1998 (Pl. 1).

Aside from the mapping, in the second campaign we investigated a Himyarite burial ground, which promised to shed light on Zafār's history and religion: Textual sources reveal the development of re-

¹ M. Rodinson, Mohammed (1977) 2.

² I. Shahid, *The Martyrs of Najrān* New Documents (1971) 186; I. Gajda, *Die Vereinigung Südarabiens unter dem Reich von Himyar*, in: *Katalog Wien* 1998, 269; Jews and Judaizing monotheists may have been perhaps already in South Arabia following the destruction of the temple in Jerusalem in 70 CE, but they are invisible until they gained political influence in the mid 4th cent. CE. The dedication in inscriptions to the »lord of heaven« replaced those to earlier gods. For this problem see *Reallexikon christliches Altertum* 15 (1991) 303–331 s.v. Himyar (W. Müller).

ligious life there, which from the 2nd to the 5th centuries CE evolves from polytheism to monotheism. Christianity and Judaism brought new models for the culture. Nothing is really known about a different purely local monotheism, which remains a hidden quantity in this question. Change in the burial customs could conceivably yield a qualitatively different kind of information regarding religiosity than that offered by the much biased historic narrative. Thus, as part of a long-term strategy to study the interesting Old South Arabian late period, desired was a Ḥimyarite cemetery less exposed to grave robbing than the large and conspicuous rock-cut tombs, numerous at Zafār.

The reorganizing of the site museum and registration of the finds comprises a third component of the project. Thereby we registered over 1000 valuable inscriptions and reliefs. Our expedition is an agent both for cultural resource management and research archaeology.

MAPPING AND SURVEY OF BUILDING STRUCTURES

Owing to its size and historical importance, this 110 ha city, lying at some 2800 m altitude, is a fascinating and rewarding object of study, however strenuous the working conditions there might be. At this stage of the work, not surprisingly, the mapping of antique and recent features lacks a depth of historical focus with regard to the stages of development of the city, which excavation could yield, but reveals considerable information about its appearance presumably in the imperial and late periods. That means from the 1st cent. CE – when Ḥimyarite kings adopt the title »ruler of Saba' and Dū Raydān«. However, the few chronological references, which are available raise the likelihood of yet later building programmes, that is, from the later 3rd cent. CE: Why? While on the one hand, the few examples of high quality stone masonry may predate the

Table 1 Main events pertaining to Zafār³

630–	Islam
570–630	Sasanian domination
525–570	Ethiopian domination, churches rebuilt in Zafār
525	End of Ethiopian-Ḥimyarite war
518	Jewish Yusuf As'ar Ya'ar (arab. Dū-Nuwās) persecutes Christians (Ry 507, Ry 508)
late 5 th cent.	Ḥimyarite political expansion into Central Arabia
462	Šuraḥbi'il Ya'fur fits out his palace, Hargab, and repairs Mārib dam (zm 0001)
early 5 th cent.	Abīkarīb As'ad proclaims his conversion to Judaizing monotheism (Ry 509)
378	Monotheist Malīkkarīb Yuha'min II builds the castle Šawḥaṭān (Gl 389, RES 3383)
mid 4 th cent.	Theophilus establishes a church in Zafār (following Philostorgios)
mid 4 th cent.	Judaizing monotheism and Judaism widespread in South Arabian towns
285	Šammar Yuḥar'iš uses title »king of Saba' and Dū-Raydān, and Ḥaḍramawt and Yamanat«
232	Fortifications in Zafār South strengthened
230	Ethiopeans (Habašites) penetrate Zafār, extricated by Li'azz Yuhanuf Yuḥašdiq and Ša'irum Awtar (Ja 631, CIH 314+954)
c. 140	Saba' under protection of Ḥimyar beginning with Watarum Yuhan'im
10–20 CE (?)	Ḥimyar conquers part of Saba' and builds in Zafār
115 BCE	Conventional dating for the beginning of the Ḥimyarite era

³ Chronological basis: The year 640 Ḥimyar in CIH 621 dates to 525 CE and the massacre at Najrān dates to 518.

3rd cent. CE, on the other, politically, economically, and militarily, Ḥimyar comes to fruition in the latter part of this century. And one expects major building programmes in this wealthy 250 year period – a time, politically and architecturally speaking, when the other Old South Arabian kingdoms had eclipsed⁴. The majority of the sculpture fragments from Ṣafār (see below) date to this time confirming its wealth.

Whereas prior to our survey no contexts in Ṣafār were considered intact⁵, even without excavation first survey results reveal a number of structures at the site, which require or even demand dating and interpretation. Surveyors mapped the topography with the help of an infrared tachymeter. Coordinates and heights initially taken from a large scale map, were combined with the data from handheld GPS receivers⁶. These served to orient the map. Since the historically most important part of the site appeared to be the Ḥuṣn Raydān, work commenced here in 1998. In Ṣafār South architectural features too large to be readily robbed shed light on the nature and dimensions of Ṣafār's fortification system. Notable among these are the entrance to Ṣafār South, fragments of casemate walls of the city defences, two towers, a settlement *extra muros*, and tombs of nobles as well. But unfortunately, the antique character of the large area where the present-day village is located remains completely unknown. Moreover, there are no indications for the locations of the Kawkabān palace and that of Dū Yaz'an alluded to by the historian al-Ḥamdānī in his *al-Iklīl*. The mapping of the northern part of the ancient city (locally known as *al-Guṣr* [= *al-qasr*]) followed in 2002. In 2000 in two test trenches in Raydān we recovered numerous small finds potentially useful for dating. But these amounted, in fact, to little more than surface debris without clear stratification.

In conjunction with the mapping, to date some 277 different architectural features (20 different feature-categories) have been registered and are locatable by means of their coordinates. Most common are the present-day houses in Ṣafār (88), which are built to a large degree from antique spolia. Numerous walls and fragments thereof (42) have come to light. These are distinct from *»heavy walls«* (32) – probably official structures, such as the defence system (for example, the city wall z183). Common are *»cave entrances«* (46), which vary in character and

appearance. *»Cave/tombs«* (12) are difficult to distinguish from *»cave entrances«*, owing to differing states of preservation and complicated alterations presumably by human agency. Irregularly laid *»stone rectangles«* usually over 5 m in length are particularly notable on the south-western face of Ṣafār. There they consist of roughly hewn stone, and are taken to be the remains of medieval dwellings, since they are dissimilar to better known Pre-Islamic remains. Others, however, of large roughly hewn stone (for instance, features z144, z184, and z247) may be mountain sanctuaries or isolated official buildings of Ḥimyarite date. Other features include dams and their accompanying reservoirs (4), rock cut faces (4), *»robbed walls«* (2), *»ways«* (2), and *»worked bed-rock«* (1), that is foundation trenches. This classification is not an end in itself, but rather it forms the structure of an ongoing documentary system, and is a precursor to a planned virtual reconstruction of Ṣafār, the first of its kind for an Old South Arabia capital.

Masonry Chronology

Ḥimyarite activity first appears to scholars in an inscription dated to the 1st cent. CE from Ḥaḍramawt and from mention in classical sources, such as by the elder Pliny in his *»Natural History«* at about the same time. At present, no means are available to date the finds and architectural structures from Ḥimyar to its historic origin and one assumes that what is visible postdate it. As noted above, most Arabia experts consider early masonry to be of higher quality than that of the late period. The quality and manner in which building stone is hewn and its finish provide some hint of chronology. A few rare walls distinguish themselves by virtue of a high standard of stone masonry. Until outside parallels for them can be dated, these may be attributed to the early period, which ranges from the beginnings of the Ḥimyar capital until perhaps the 1st cent. CE. But precise dates are known neither for the type nor qual-

⁴ Paradoxically for all its wealth, at this time Ḥimyar did not strike its own coins.

⁵ R. D. Tindel, *Ṣafār*, Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East 5 (1997) 386.

⁶ The base map used is the *»Saddah«* sheet 1:50 000, 1444 C4, World Geodetic System 1984, edition 1-DOS 1984.

ity of the best masonry from Zafār, possibly apart from those of the neighbouring Ġabal al-'Awd. At this stage of research a less likely alternative is that such walls are simply better workmanship of the imperial period. Research on the masonry chronology is still in its earliest stages.

A single, but important portion of the city wall (Pl. 2, 1) and its masonry style seems dated by a text (Pls. 2, 2 a. b), which is preserved in three large fragments. According to the museum custodian, one came to light near the wall in Zafār South c. 1990. The mending of the city wall, mentioned in the text, is dated to 347 Ḥimyar/232 CE⁷. If one accepts the likely assumption that this inscription was built into the wall or gate there, then one gains an anchor point for the masonry chronology of both. Inscriptions are more common at prominent parts of the walls, such as near gates. The preserved city wall here (z183) is hardly a meter thick, thin in comparison to other Old South Arabian city walls, up to 3 m in thickness⁸. It is smooth and not niched. Presumably this last line of defence was considered unimportant, given the powerful army.

Gates of Zafār

Owing to the fact that less than 2% of the city wall is visible on the surface, its graphic reconstruction and that of its gates as well is a challenging but risky undertaking, albeit one which enlivens our understanding of later Old South Arabian city architecture. Building remains and contemporary texts shed more light on the gates than on the city wall. We can surmise the positions of some of Zafār's alleged nine pre-Islamic city gates which al-Ḥamdānī mentioned in *al-Iklīk*. The main gate, with its presumably antique cobblestones, to judge from its size and position appears to be the present-day access to Zafār village (Zafār South). In the 1880s the Austrian Eduard Glaser describes the 'east gate'. This is a '... regular thoroughfare flanked with well-preserved walls'⁹. Glaser's 'thoroughfare' may have lain in the low eastern side of the ruin in al-Ġahw, or is perhaps the entrance to the present-day village in Zafār South. Both had a protected road, and both have been plundered beyond recognition. Indications point to Zafār's major entrance complex being located just to the south: A further gate there probably faced to the north-east near the city wall z183,

some 100 m to the south-west toward Kitāb, to the south-south-east toward Bayt al-'Aṣwāl, and to the north-north-east into the Wādī Zafār. The negative growth in an adjacent cultivated field (the light discolourations in the vegetation visible in Pl. 2, 3) where the city wall originally was built reveals the presence of part of the southern city gate complex just below the surface. Subsurface remains of walls and other structures reflected in these negative growth patterns cannot be simply reconstructed without the information provided by excavation. One assumes a complicated building history for the gate complex, fragments of which need not all be contemporary with each other.

The intact walls and the positions of urban centres suggest that monumental gate remains can be sought between al-Gusr and the Ḥuṣn Raydān in the saddle between these two volcanic mountains. Hidden in the massive rubble here are walls, which face north-east/south-west, the standard at Zafār and most other Old South Arabian sites. The rubble on both the east and west slopes are particularly heavy. But these ruins more probably include the Ṣawḥaṭān castle located on the northern wall of Zafār (actually of Ḥuṣn Raydān), as the Ḥimyar monotheist (not necessarily Christian) ruler and builder Malikkarib Yuḥa'min II informs us in an inscription from 493 Ḥimyar 378 CE¹⁰.

No other traces of the main city gates are extant to date, but they must have existed at convenient points. Otherwise the inhabitants frequently would have to go to the extreme north and south ends of the city for daily coming and going. Despite the lack of traces of roads or ways emanating to/from the east and west sides, gates must have existed here. The same argument holds for Raydān North: Such a large fortified city certainly had an ingress to the north, and not solely that of the other fortresses to

⁷ On the two inscriptions C. Robin, Note sur les monuments de Zafār, unpublished text dated 17.01.2001.

⁸ J.-F. Breton, Les fortifications d'Arabes méridionale du 7^{ème} au 1^{er} siècle avant notre ère, in: ABADY 8 (1993) 14.

⁹ H. von Wissmann, Zur Geschichte und Landeskunde von Alt-Südarabien, Sammlung Eduard Glaser III, SB Wien 246, 1964, 251 f. (Glaser daybook no. VIII, page 11a).

¹⁰ Wissmann op. cit. 70, inscription Glaser no. 389 (Répertoire d'épigraphie sémitique no. 3883). Beside Raydān: al-Ḥamdānī, al-Iklīl VIII (N. Paris, The Antiquities of South Arabia being a Translation ... of the Eighth Book of Al-Ḥamdānī's al-Iklīl [1938] 20).

the south. None of the city gates can be identified by means of the names, which presumably reflect places or wadis in the directions which they faced. Aside from present-day roads, which lead to Zafār South, other ancient roads cannot yet be identified, which would help to localize city gates. The palace Hargab¹¹ of Šuraḥbi'il Ya'fur (440–458 CE) may have been combined with such a gate at mid-slope to the west of Huṣn Raydān, where the rubble are particularly heavy, bespeaking the presence of a monumental building. Here (e 435541; n 1571533) his monumental building inscription lay on the surface until it was brought into the site museum.

Subterranean Cistern z096

Turning now to Zafār/al-Ġaḥw (Pl. 2, 5) a cluster of antique buildings command our attention, first an antique subterranean conoid chamber some 4.5 m in height (Pls 2, 4; 3, 1, 2). The bottle-shaped silo including a stair and banister is cut into the hard bedrock¹². Today the uppermost tip is housed by a simple stone building. Its shape seems most readily explicable as a granary. Its present owner is said to have rediscovered and excavated the silo some 25 years ago. It contains 40 m³ (40 000 litre = 400 hl) in volume. For those familiar with the Heidelberg castle, the granary is about the same size as the »kleines Faß«. In all likelihood, such an ambitious building undertaking probably was not constructed by an individual but rather by the central authority.

Royal Tomb z066

A subterranean gallery in Zafār/al-Ġaḥw consists of a main gallery surrounded by chambers, which are sub circular in plan (Pl. 3, 3). The long axis deviates north-north-east/south-south-west from magnetic north. The lower sides of the main gallery form a bench flanked by chest-high walls and by piers cut out of the bedrock. A step leads into the northernmost central chamber. On the east side the chambers communicate with each other and from chest height upwards also with the central hall by means of an arcade, which separates them. The chambers on the north and east sides are approximately as deep as is the main gallery. During the rainy sum-

mer monsoon, water seeps into z066. At centre bottom of each chamber a cylindrical depression measuring some 20 × 20 cm is cut, evidently for drainage. Now-worn steps at the south end provide access into the gallery. In its present state, this part of the structure is enclosed by a stone barrel-vault some 35 years old. Despite the presence of three reused Himyar reliefs, which decorate the exterior, the latter edifice is of no great antiquity. It now belongs to Ḥamūd al-Tam al-Zafārī. Aside from the addition of the vaulted stone building to the gallery, there is no evidence for different building phases of the structure. The antique complex is remarkable owing to its large size, elaborateness, and unique shape. Although it bears no inscribed name of a king of Himyar or other personage, two goat representations cut in relief (Pl. 4, 1) on the two northernmost piers indicate that its owner was a polytheist who worshipped deities with goat-like attributes similar to those of other Old South Arabian polytheistic ones. The identification for z066 as a royal tomb is inferred by its size, elaborate construction, and location with other structures in what is taken to be the main palace area. Other potential royal tombs in al-Ġaḥw are choked with debris and are filled with water. There is no more plausible explanation for this structure than that suggested.

»Bath« Structure z071

Also located in al-Ġaḥw is the oldest of the two mosques in Zafār (z070). Local inhabitants speculate that the present-day superstructure is some 160 years old. At the bottom of a flight of stairs cut into the bedrock on its south side, a chamber with a bent axis opens to the north (Pl. 4, 3). Since the floorplan does not resemble that of a tomb, we must seek some other explanation for the structure. The chamber below the present-day mosque contains clean water some 1.6 m in depth in the rainy season. The floor of the mosque is 2 m thick and connects with the underground chamber by means of a 30 cm wide vertical shaft. Chambers such as z071 are, as far as I know, unknown in mosques. A Christian baptistry

¹¹ EI 11 fasc. 185/186 (2001) 379 s. v. Zafār (W. Müller).

¹² We wore out several steel chisels used only to cut a few surveying marks into the rock.

or a Jewish *mikveh* (ritual bath) come alternatively to mind¹³.

The question arises whether z071 can be linked to polytheistic, local monotheist, Jewish, or Christian cult activities (or successively all four). Baptism derives from a large sphere of antique washings and rites of passage in the orient with roots reaching far into the past¹⁴. In any case, the chamber does not resemble the rare known early Christian baptistries or Jewish *mikva'ot*¹⁵. In the 4th cent. in Zafār the Byzantine king Constantius sent a delegation led by a certain Theophilus to Zafār who is said to have presented the Ḥimyarite king with 200 Cappadocian horses and financed the building of a church. Subsequently this was devastated or changed, and in the 6th cent. was followed by one or more¹⁶. A church (South Arabian: *qls*, Greek: ἐκκλησία), such as described in the early written sources, would have been far larger than the little cube mosque, z070¹⁷.

The chamber walls are smooth, the floor level. This kind of carving may be relatively early (possibly predating the 2nd cent. CE), since this chamber is located in the area of heavy presumed early Ḥimyarite building activity, including a storage silo (z096), a large tomb (z066), heavy walls, and numerous foundation trenches (z069). Marshalling these arguments, preliminarily the writer takes al-Gaḥw and the Ḥuṣn Raydān to be part of the famous Raydān palace.

REORGANISATION OF THE ZAFĀR SITE MUSEUM

A final category of finds are sculpture and inscriptions. In 1975 the Ministry of Culture and Tourism built a museum at Zafār in order to house and exhibit numerous artefacts collected by Abdullah al-'Anābī. But this museum was only partially installed. Instead, it served principally as a repository for the sculptures. On arrival in 1998, we were alarmed to note that the floor of the museum magazine was littered in places with stone reliefs and inscriptions to a depth of over 1 m (Pl. 4, 2). These form the lion's share of the museum collection. The existing shelves in the magazine were poorly assembled, and collapsed some years ago shortly following their erection.

With the abiding support of our Yemeni colleagues, team members registered the different kinds

of stone reliefs. Such comprise inscriptions, figural, phyllo-morphic, »ornamentals«, and facade-like »architectural« groups. Given the large number and thematic variety of the reliefs, it was necessary to sort them on the floor throughout the entire museum (Pl. 5, 1), prior to their reshelving (Pl. 4, 4). A staff member thus preliminarily photographed and registered 1000 of the most important artefacts. First photos of the finds were recorded on CD and presented to our Yemeni colleagues, and to interested specialists.

The sculpture includes inscriptions and figural motives of local and in Greco-Roman style, which has a greater influence in the area than previously assumed. The female figure shown in Pl. 5, 2 a has been exhibited in the site museum for some years. During the cataloguing of the fragments in 2000, it proved the counterpart of an ensemble and its vis à vis originally positioned on its right came to light (Pl. 5, 2 b). The former is polished by countless hands that touched the representation of what the locals consider a »bride fleeing her wedding«. In fact, represented is a *peplophore* standing aslant beneath a torso around which a snake is coiled. Between the snake and the *peplophore* the artist imposed a now damaged bead and reel row.

One wonders to what degree itinerant foreign artists worked in the Yemen, the extent of local copies of Mediterranean art, and how common imported works were. The presence of a dedicatory inscription written in Greek (Pl. 5, 4) and dated palaeographically approximately to the 2nd cent. CE by Christian Marek, awakens more tangible expectations of a Greek/Roman presence in the area¹⁸. It brings to mind the invasion of the Roman general Aelius Gallus in 25/4 BCE of Mārib, and raises the question as

¹³ G. Heuberger (ed.), *Mikwe. Geschichte und Architektur jüdischer Ritualbäder in Deutschland*, Exhibition Cat. Frankfurt/Main (1992) 1, antique examples (Massada, Khirbet Shema, Hulda, Ma'on, Ostia).

¹⁴ RE IVA2 (1932) 2501 f. s. v. Taufe (E. Fascher).

¹⁵ C. H. Kraeling, *The Christian Building*, in: *Excavations in Dura-Europos*, Final Report 8, 2 (1967) 4 fig. 1 (Christian building), 145–150.

¹⁶ Summarised in Robin op. cit. from the »Book of the Ḥimyarites« and the letter attributed to Simeon of Bēt Aršām.

¹⁷ This brings to mind the burying of a church in Zafār which 200 Abyssinians had taken shelter in (Shahid op. cit. 44. 153, translated from Simeon's letter »G«). In the same source a church in Najrān is described as containing 2000 persons which give indication of the size of the churches.

¹⁸ Marek translated it 23. 10. 1998. His study is in preparation.

to the nature and extent of Greek and Roman presence in the area. This is strengthened by a hellenistic representation of a figure with a divine radiate crown (the deity Helios, Mithra, Šams or simply Raḥmānān?; Pl. 5, 6), probably of local workmanship. Much of the sculpture indicates a developed sense of style. It is hoped that the numerous sculpted artefacts can support a chronology of Ḥimyarite style and iconography. Even more significant is the observation that Ḥimyar has closer cultural contacts with the Mediterranean world than commonly understood.

These tantalizing finds fuel expectations for defining the succeeding cultural/historic stages. An excellent point of departure as a datable archaeological unit would be the investigation of the Šawḥaṭān palace, built by one of Ḥimyar's most important kings, the monotheist Malikkariḥ Yuhāmin II.

CEMETERY zc001

Prior to excavation, holes and depressions pocked the north slope of the Ġabal al-ʿAṣabī (Pl. 5, 3) – clearly the remains of disturbed tombs. Robbers opened the ancient tomb entrances and left behind tunnels. The area selected for excavation lays in the midst of the main concentration of graves in an abandoned terrace field a few metres above the level of the Wādī Zafār. But for a single exception (grave zg011), the contexts were disturbed. In addition to the later disturbances, the overlapping of the burials (zg016–018) worsened the preservation. The grading of the dirt road cut into the slope exacerbating the erosion, affecting even the deeper graves. Having measured the surface of the excavation surface, we freed the visible shafts from earth and stone debris and so began excavation of the tombs at the west end of the excavation surface (Pl. 5, 3, 5). A feature by feature excavation on 14 September gave way to excavation in horizontal spits. Deep tombs, such as zg018, 004 and 007, lay 3 m below the surface.

The builders of the chamber tombs cut into the topsoil, mixed clay, metamorphic and volcanic rock on the slope of the Ġabal al-ʿAṣabī. In plan, rectangular graves and chamber tombs with narrow entrances are typical. Such did not lie on a single level, but rather were scattered in the slope at different heights. Problems of a static nature resulted for builders, robbers, and archaeologists alike. Col-

lapsed and overlapping tombs are evident in the plan of the cemetery (Pl. 6, 1, 2).

Grave zg011 was undisturbed and three other contexts were intact enough that the position of the skeletons was clear. They lay extended with the head toward the south. The accompanying finds, a seal stone, a small gold bell, and an iron knife are objects of a personal nature. Further iron weapons did not occur and presumably were not favoured. Iron splinters, traces which otherwise might reveal the presence of weapons, were non-existent. Old iron could not be recycled profitably and thus one might expect weapons, or splinters from them in the graves, unless the graves stood open for a considerable period. Pottery sherds were also extremely rare. 19 tombs and their fragments were documented. The human osteal material was identified *in situ*; human and animal bones were separated. Animal bones were identified in Germany.

The few pottery sherds deriving from excavation were fragmentary to such an extent that they offer little information as to the form, technique and decoration of the pottery.

Chronology

Stratigraphy and tomb-orientation in zc001 help little to create a relative chronology. An absolute chronology for the tombs derives primarily from the small finds, which they contained and in one case from carbon dating.

The few artefacts allowed a rough dating for some of the tombs and but less so for the cemetery on the whole. In particular two finds can be dated by means of outside parallels: an early Sasanian seal stone engraved in white and dark black banded agate with six fake Old South Arabian script signs (tomb zg007, Pl. 7, 1) and a knife (tomb zg013, Pl. 7, 2 above). The former is engraved with a eagle-like bird *gryllos* consisting of human faces. The bird's left wing is formed by the profile face of an old man, its right wing is that of a young man, and its breast feathers show a frontal human face. That on the left has more sharply articulated features than its counterpart. The bird of prey grasps snake- or plant-like forms. Next to the head of the bird is a motive, which seems to be a seated sphinx. Near the bird's left leg is an indefinable animal. Notwithstanding the Old South Arabian characters, the style and

iconography early in the Sasanian group is nearly in late imperial style. Symbol combinations and *grylloi* enjoyed considerable popularity during the Roman imperial period¹⁹. Roman seals also depict combinations of old and young faces²⁰. In any case, although nearly still Roman in style, the banded agate and the annular shape date it to the Sasanian style group perhaps in the 3rd cent. CE²¹. This is the only seal from the Ḥimyar area of certain provenance²². Two samples of different human skeletons from tomb zg007 were submitted for carbon/AMS dating and yielded the following results (see Table 1a).

Laboratory results indicate that the reason for the discrepancy between the two assays lies not in a contamination of the samples, but rather in the time between the two interments. The seal appears an heirloom and entered the tomb perhaps a century after its manufacture. There is no way to determine which of the two adults owned the seal because the context was disturbed. One of these was probably the original owner of the tomb. The other two individuals in the tomb were children who would not have a seal. These determinations lower the date of the tomb use to the mid 5th and 6th centuries.

The iron knife from tomb zg013 also yields a reference for dating. A parallel exists for the shape of the blade evidently from a grave in the Wādī 'Araf, which may date to the 2nd cent. CE²³.

Tombs zg001, 002, and 008 contained small fragments of pottery, which furnish little information. Other rare pot sherds derive largely from large storage vessels. A bell-shaped pendant made of gold from tomb zg001 finds parallels from different ages²⁴, and is dated by the other finds in the cemetery (Pl. 7, 2).

Both tombs and graves are represented in the cemetery (Pl. 6, 1): chamber tombs and narrow earth graves. The chamber tombs seem to have belonged to richer owners and these contained the most finds. The tombs (nos zg001. zg002. zg004. zg006. zg007. zg010. zg013) lie slightly deeper than do the narrow graves (zg005. zg008. zg011. zg014–zg017. zg019), which suggest that less effort was given the graves (floor level: 2762.70 m versus 2763.71 m above mean sea level). There is no evidence for a development in the burial customs in this small excavated section of the burial site. The diagnostic finds and radiocarbon suggest a dating around the 2nd, 4th and 5th cent. CE for the cemetery, a time of polytheism in the general population. At the time of writing only these and the royal tomb z066 in al-Ğaḥw at the foot of the Ḥuṣn Raydān can be even roughly dated with any degree of certainty²⁵. Archaeological evidence for the burial of Jewish and Christian inhabitants has not yet come to light.

Stratigraphy provided a single relative dating in the cemetery. Tomb zg004 lay deeper than zg007,

Table 1a Radiocarbon Determinations from Tomb zg007

Lab No.	Sample	14C age BP	Calibrated age 2σ	Probability
KIA 22169	bone collagen 4.7 mg C	1525 ± 30	525–604 CE	95.4 %
	bone remains 0.4 mg C	1545 ± 45		
KIA 22170	bone collagen 4.6 mg C	1600 ± 20	418–533 CE	95.4 %
	bone remains 1.6 mg C	1535 ± 25		

¹⁹ P. Zazoff, *Die antiken Gemmen*, HdArch (1983) 337 n. 246 and 249; cf. pl. 106, 6.

²⁰ P. Zazoff (ed.), *Gemmen in Deutschen Sammlungen* 4. Hannover, Kestner-Museum – Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe (1975) 150 pl. 150, 1113, which depicts an old silene and a young satyr.

²¹ I am most grateful to John Boardman and Antje Krug for sharing information on this dating to me.

²² CIAS I 2 Louvain (1977) 601 and title page is/was in the collection of J. Pirenne and had only a dealer's provenance,

«Zafar». Pirenne dated this seal implausibly to the «6th century BC».

²³ B. Vogt – A. de Maigret – J.-C. Roux, *Die Grabsitten zu Zeiten der südarabischen Hochkultur*, in: *Katalog Wien 1998*, 243. 363 no. 392.

²⁴ L. S. Dubin, *The History of Beads* (1987) bead chart no. 319, c. 330 BC from northern Pakistan.

²⁵ P. Yule, *Mapping Ḥimyarite Zafār*, in: *Leaving no Stones Unturned*, *Festschrift for D. P. Hansen* (2002) 294 fig. 8; above on p. 7, for the dating.

which itself was deep below the slope. The entrances lay mostly at the north end, but some such zg004 opened to the north-west. This conceivably could reflect chronology. Zg004 contained several fragmentary skeletons, which might reflect its sustained reuse and greater age. The asimuth of the tombs in zc001 do not correlate with the orientation of the large rock-cut tombs (zg066, zg211 etc.), the orientation of which was dictated by other, presumably practical factors.

The only excavated and published cemetery contemporary with zc001 was salvaged in Šan'a'/Ša'ūb late in 1999 by GOAM and staff members of the DAI²⁶. The excavators suggest a dating in the 2nd–5th centuries CE for the graves on the strength of the small finds. Ša'ūb may well predate zc001. The two cemeteries share few similarities. The main difference is that most of the burials at Ša'ūb are in stone-slab coffins, which are heterogeneously oriented.

Identity of the Interred

Having been robbed, the tombs revealed limited information about their owners and builders. Most importantly, pottery is missing. Jewellery found therein does not awaken the thought of the poorest dwellers in the city. But the diminutive tombs sunk into the soil differ essentially from those cut into bedrock. Social classes mentioned in the Old South Arabian texts relating to the inhabitants of Nağrān from the time of Christian domination cannot be identified. These include »slaves«, »freemen«, »landmen«, and »manual workers«²⁷.

P. Yule

CATALOGUE OF TOMBS AND GRAVES IN CEMETERY ZC001

TOMB ZG001 (Pl. 8)
Azimuth of the long axis: 188/388 gon (S–N)
Length of the chamber floor: 1.90 m
Breadth of the chamber floor: 2.20 m
Level of the chamber floor: 2763.60 m
Secondary burial: not determinable

Description of the Context

The presumed tomb entrance was visible during the first inspection of the site as a hole in the horizontal part of the slope.

The form of the entrance was unclear. The red tuff into which the tomb was sunk lost its cohesiveness and with the removal of the debris, parts of the roof caved in. The tomb was filled with dark brown earth and stones with a diameter of up to 50 cm. In addition, we encountered the surrounding rock of the chamber. A stratigraphy inside the tomb was not recognisable. The shape of the chamber could not be reconstructed with certainty since a large part of the original surface had caved in. The preserved red antique chamber wall seems to have been roughly rectangular in plan. At different heights the debris contained human skeletal remains, none of which were in anatomical order. An inclined shaft coming from tomb zg003 led through the eastern entrance wall of tomb zg001 into zg006 (see zg006).

Skeletal Remains: At least Four Individuals

Age: 1) 30–60; 2) 17–25; 3) 4–6; 4) 0–1 year

Sex: 1) male?; 2) female?; 3) and 4) not determinable

Position: not recognisable

Finds

1 Bead, green glass, in the debris of the chamber near the floor, lz 9

2 Pendant in the shape of a bell, gold, lz 19

3 Pottery sherd, belly fragment, lz 36

The tomb also contained the osteal remains of small and large ruminants.

M. Lange

TOMB ZG002 (Pl. 9)

Azimuth of the long axis: 200/400 gon (S–N)

Length of the entrance and chamber floor: 2.52 m

Breadth of the chamber floor: 1.54 m

Level of the chamber floor: 2763.28–35 m

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

During the removal of the surface a semicircular clayey deposit was recognisable in the surrounding red tuff. To the north-west a further filled area came to light, which initially was interpreted as the entrance to tomb zg002. During the subsequent excavation it turned out in fact to be the entrance of tomb zg003. In order to determine the eastern border of the tomb, excavation expanded in this direction. Disturbances were apparent on the eastern side of the tomb (tombs zg016, 017, 018).

The debris in zg002 contained large broken stones and clayey layers with basaltic stone and reddish tuff. A clear stratigraphy was not recognisable. The tomb was poorly preserved, and the roof of the chamber as well as the

²⁶ B. Vogt – I. Gerlach, Bericht über die Notgrabungen im Friedhof von Ša'ūb (Šan'a'), in: ABADY 9 (2002) 185–226.

²⁷ N. Pigulewskaya, Byzanz auf den Wegen nach Indien, Berliner byzantinische Arbeiten 36 (1969) 231.

southern border of the entrance shaft were not determinable. Zg002 appears to be a chamber tomb with vertical entrance shaft presumably at the north end as with the other tombs in the cemetery. The shaft is reconstructable as c. 1.05 m wide and 0.50 cm long. It was sunk to a depth of 2765.11 m and the floor lay a further 1.75 m below this. The eastern chamber wall was formed by a straight wall. The south and western chamber walls joined in an arch above them. The upper portions of the chamber wall were missing.

Sherds of two ceramic vessels (Iz 34) came to light. The debris contained human and non-human osteal remains. The human bones consist of at least two individuals.

Skeletal Remains: At least Two Individuals

Age: 1) adult; 2) 12–17 years

Sex: 1) and 2) not determinable

Position: not determinable

Finds

1 Cylinder, copper alloy, in jaw of the individual, Iz 24

2 Pottery sherd, x2, rim, belly sherd, Iz 34

The animal bones derive from small ruminants. Jaws and teeth occur disproportionately often.

C. Witzel

TOMB ZG003

(Pl. 10)

Azimuth of the long axis: 183/383 gon (S/N)

Length of the chamber floor: 1.40 m

Breadth of the chamber floor: 1.40 m

Level of the chamber floor: not determinable

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

In the slope a horizontal shaft was visible. We excavated to the bedrock and discovered the remains of a grave or tomb. It was poorly preserved and the surrounding rock very unstable. Several times the excavation trenches caved in.

The tomb was dug into the dark red tuff. It was filled with gravel and earth from the slope. The probable tomb chamber was rectangular in shape and showed an unclear entrance to the north. In the western wall 1 m below the recent surface a trench (robber trench?) led to tomb zg001 and further downward to tomb zg006. This contributed to the general instability of the immediate area, which led to subsidences of the excavated walls.

Human and animal bones but no finds came to light in the debris.

Skeletal Remains: Two Individuals the Chronological Order of Which is Unknown

Age: 1) >20 years; 2) >20 years

Sex: 1) male; 2) not determinable

Position: not determinable

M. Hofmann

TOMB ZG004

(Pl. 11)

Azimuth of the long axis: 161/361 gon (SE–NW)

Length of the chamber: 2.3 m

Breadth of the chamber: 1.5 m

Level of the floor: 2762.30 m (chamber), 2661.97 m (entrance way)

Secondary burial: determinable

Description of the Context

In the slope a recently dug horizontal shaft was recognisable. The surrounding area was cleared and in plan soil discolourations were sought. In the south and in the lower portions the context was well preserved. Owing to the erosion and the building of tomb zg012 the northern part of the tomb was poorly preserved. As found, the roof had collapsed.

The tomb had a chamber rectangular in plan with an entrance way directed to the north-north-west. Tomb zg012 cut into the west wall. The tomb was filled with earth, stones, and blocks of tuff, which collapsed from the roof. Immediately before the chamber entrance lay a bundle of bones (individual 1). The remains of at least two individuals lay in secondary position in the south-east corner on the floor (individuals 3 and 4).

No finds came to light. Skeletal remains: at least five individuals from two concentrations of human bones as well as those from the debris.

Individual 1

Age: >60 years

Sex: female

Position: not determinable

Individual 2

Age: above 20 years

Sex: male

Position: not determinable

Individual 3

Age: above 20 years

Sex: male

Position: not determinable

Individual 4

Age: above 20 years

Sex: not determinable

Position: not determinable

Individual 5

Age: 14–18 years

Sex: not determinable

Position: not determinable

M. Hofmann

GRAVE ZG005

(Pl. 14, 1)

Azimuth of the long axis: 190/390 gon (S–N)

Length of the chamber: 1.00 m

Breadth of the chamber: 0.80 m
 Level of the chamber: 2764.93 m
 Secondary burial: not determinable

Description of the Context

The shaft is located to the north-east of tomb zg018. During the course the removal of surface soil to the east of grave zg016, beneath the stones of a recent terrace wall, in the red tuff the south end of a debris filled area came to light. This context seems to be an outline of a narrow tomb chamber. The investigation was terminated owing to the instability of the surrounding soil, so that the entire form remains unknown.

C. Witzel

TOMB zg006 (Pl. 12)
 Azimuth of the long axis: 177/377 gon (SSE-NNW)
 Length of the chamber floor: 2.30 m
 Breadth of the chamber floor: 1.90 m
 Level of the chamber floor: 2761.66 m
 Secondary burial: not determinable

Description of the Context

During the course of the excavation of zg001 a labourer broke through the floor into the roof of zg006. As in the case of zg001 large fragments of the chamber vault collapsed. Only in the south-west corner the roof is intact. A shaft from tomb zg001, from zg003, or from both cut into this tomb.

What remains suggests a rectangularly formed chamber. As a result of the erosion of the slope, is the majority of the rectangular entrance also lost. Chamber and entrance contained dark brown earth, and contained broken stones with a diameter of up to 0.30 m. A stratigraphy was in the debris not recognisable. At different heights in the debris osteal material came to light. No other finds were made.

M. Lange

TOMB zg007 (Pl. 13)
 Azimuth of the long axis: 194/394 gon (S-N)
 Length of the chamber floor: 2.00 m
 Breadth of the chamber floor: 2.58 m
 Level of the chamber floor: c. 2760.00 m
 Secondary burial: not determinable
 14C: see p. 487

Description of the Context

While excavating tomb zg004 we cut into the chamber of zg007. With the exception of the roof, which was disturbed by the building of zg004, the preservation of zg007 is good. The walls of the chamber were no longer solid, and during excavation 4-7 cm spalled off of them.

The rectangular form was, however, clearly recognisable. A c. 2 m long entrance way led into the chamber from the north slope. From the floor to the roof it measured 1 m. The chamber and entrance contained alternating layers of earth, tuff, and basalt gravel. These looser, more recent layers contrast with the lowest 10 cm, which consisted of a dense brown earthen sediment.

In the lowest debris level the foot sherds of two large clay vessels (lz 27) came to light, which contained ash (lz 46). Aside from these, a seal stone appeared (lz 49), in addition to human osteal remains which were not in situ. The lowest level of debris may be of antique origin, in contrast to the looser overburden.

Skeletal Remains: Remains of at least Four Individuals

Individual 1

Age: 20-40 years
 Sex: male?
 Position: not determinable

Individual 2

Age: at least adult
 Sex: female?
 Position: not determinable

Individual 3

Age: 1-3 years
 Sex: not determinable
 Position: not determinable

Individual 4

Age: 7-10 years
 Sex: not determinable
 Position: not determinable

Finds

- 1 Pottery sherd, on floor, lz 27
- 2 Seal stone, annular, black agate with white bands, 10 cm above the floor, lz 49

M. Hofmann

GRAVE zg008 (Pl. 14, 2)
 Azimuth of the long axis: 22/223 gon (SSW-NNE)
 Length of the chamber: >1.64 m
 Breadth of the chamber: 0.68 m
 Level of the chamber: 2763.86 m
 Secondary burial: not determinable

Description of the Context

While removing surface soil below a collapsed recent terrace wall in the red tuff, a trench filled with debris became noticeable. First only the south-east corner was recognisable.

At the same level a fragmented skull came to light in the debris west of this corner. Beneath the level of the skull the shape of the chamber became evident. It is highly likely

that the context is a narrow tomb chamber. The north end is badly eroded. 26 cm beneath the northernmost end of the shaft an inclined north-east – south-west oriented floor was evident. The remaining parts of the chamber contained loose soil. This debris extended south into the native soil. Owing to the lack of stability of the surrounding soil, the excavation was terminated.

In addition to human and non-human osteal remains, a small ceramic belly sherd (Iz 38) occurred. The animal bones belonged to a large animal.

Skeletal Remains

Age: 30–50 years

Sex: male

Position: cranium without mandible, eyes directed to the north

Find

Pottery sherd, in the debris of the entrance shaft, Iz 38

C. Witzel

POSSIBLE TOMB ZG009 (Pl. 15, 1)

Azimuth of the long axis: 55/255 gon (NE–SW)

Length of the chamber floor: c. 1.40 m

Breadth of the chamber floor: not determinable

Level of the chamber floor: not determinable

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

The form of this poorly preserved context is hardly recognisable as a tomb. The eastern part is eroded away and the southern part was not excavated, owing to the instability of the surrounding soil. From the chamber 1.30 m was traceable and excavated. The floor was not observed. To a height of c. 0.50 m the north wall is clearly in evidence, its upper reaches are eroded away. The interpretation of this context is not certain, and possibly it represents the remains of the entrance ways of either tomb zg002 or zg017. Neither finds nor human bones came to light.

M. Hofmann

TOMB ZG010 (Pl. 15, 2)

Azimuth of the long axis: not determinable (c. S–N)

Length of the chamber floor: >1.40 m

Breadth of the chamber floor: 1.70 m

Level of the chamber floor: 2764.90 m

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

This chamber collapsed during the excavation of zg001, which lay directly below it. Part of the floor, the north-east and south-west walls were preserved. The roof was de-

stroyed as a result of the erosion or a robber's trench dug into it.

Position just above zg001 and slight to its north-east, exact shape of the chamber is unclear. To judge from the neighbouring zg001, it may have been a squarish chamber with an entrance to the north. The latter was not in evidence and presumably was eroded away.

Neither anthropogenic finds nor osteal remains occurred.

P. Yule

GRAVE ZG011 (Pl. 16, 1)

Azimuth of the long axis: 177/377 gon (SSE–NNW)

Length of the chamber floor: 1.80 m

Breadth of the chamber floor: 0.74 m

Level of the chamber floor: 2762.74 m

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

During the course of the planing of the step trench the context became visible in profile. The south and west parts of the tomb were badly eroded and filled with the stone and soil from the slope. On the level of the interment the tomb outline was readily recognisable and well preserved. The tomb is imbedded in the dark red tuff. Debris consisted of brown slightly humous soil with a strong proportion of the neighbouring surface soil, as well as smaller stones with a diameter of 1 to 8 cm. West of the skeleton lay some larger stones, which were in part the debris from the adjacent zg013. Directly beneath the skeleton lay a 8–10 cm thick layer of loose dark red tuff mixed with iron pellets, usual to the area. Beneath this we encountered a layer of brown earth with fine tuff fragments. Grave zg011 cut into zg013, thus postdating the latter.

The burial chamber was rectangular with rounded corners. A height from 0.95 m was observable only in its south-west corner. The rest of the chamber was eroded. The original entrance was not recognisable.

The sole surviving grave good was a single bivalve (Iz 44), which lay 1 cm south-east of the skull on the burial platform.

Skeletal Remains

Age: 35–50 years

Sex: male

Position: extended in dorsal position, hands both on the left half of the pelvis, left arm above the right, right arm angled slightly more than the left, eyes directed to the east, perhaps not in its original burial posture. Legs slightly contracted with the knees to the west.

Find

Bivalve, Iz 44

M. Hofmann

TOMB ZG012

(Pl. 16, 2)

Azimuth of the long axis: 166/366 gon (SSE-NNW)

Length of the chamber floor: 2.20 m

Breadth of the chamber floor: 0.96 m

Level of the chamber floor: 2762.27 m

Secondary burial: determinable

Description of the Context

zg012 came to light during the clearing off of the uppermost surface of the cemetery. Three of the walls, the floor and the roof were nearly completely extant. But in the north front surface, parts of the roof were missing. The entrance to the chamber lay to the north on the slope side. The tomb was filled with the reddish white local soil in which consistently broken stones of this same material. The face of the skeleton was badly fragmented, as opposed to the rest of the skull. Only the left side of the mandible was provided. The entire remains at chest height were not preserved. The pelvis, femurs, tibiae, and fibulae were fragmented, but still lay in situ. The left foot was missing and two bones of the right foot were preserved. At the south end of the tomb slightly above the level of the floor, further osteal human remains occurred. Skull sherds and parts of humerus were in evidence. These belonged to a second individual. In the fill of the tomb two lower vertebrae occurred which could not be attributed to either individual.

The ground plan is rectangular and the north and south sides are short.

Skeletal remains: order of the burials, first 2 then 1

Age: 1) 40–60 years; 2) 20–40 years

Sex: 1) female; 2) not determinable

Position: 1) extended, skull lay to the south on the left side, glance to the west; 2) scattered, not determinable

Find

A cylinder of copper/bronze (lz 24) adhered to the roof of the mouth.

M. Lange

TOMB ZG013

(Pl. 17)

Azimuth of the long axis: 191/391 gon (S–N)

Length of the chamber floor: 2.00 m

Breadth of the chamber floor: 2.05 m

Level of the chamber floor: 2761.60 m

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

This tomb was discovered while deepening the step-trench. The chamber is well-preserved, and the antique surface of the tomb readily recognisable. As discovered, the roof of the chamber was readily preserved. The floor of the chamber and of the entrance were preserved. They were filled with a red and white tuff soil. These were mixed with tuff and basalt stones of varying size. Unfortunately

the upper part of the entrance way, including the presumed roof, was lost owing to erosion.

The level of the entrance lay 30 cm below that of the chamber. The former is 30 cm wider than the entrance itself to the chamber. The middle of the northern chamber wall was accessed. In its plan the chamber is square, and the entrance way is rectangular.

In the south-west of the chamber on the floor an iron knife (lz 28) came to light presumably in secondary position. A grip was clearly in evidence in the form of decomposed wood. It could not be salvaged intact. A sherd of blue glass (lz 30) occurred in the entrance way of the debris. Also in the debris human and animal bones were found. None of the bones were in their original position. The skeletal remains are fragmentary, not necessarily representative, and consist of at least one individual.

Skeletal Remains

Age: at least adult

Sex: probably male

Position: not determinable

Finds

1 Knife, iron, floor, lz 28

2 Glass sherd, floor, lz 30

M. Lange

GRAVE ZG014

(Pl. 18, 1)

Azimuth of the long axis: 186/386 gon (SSE/NNW)

Length of the chamber floor: >1.63 m

Breadth of the chamber floor: 0.58 m

Level of the chamber floor: 2762.17 m

Secondary burial: not determinable

Description of the Context

While levelling the step trench, this context came to light. Its south wall is completely preserved, but the east and west walls are only preserved at the south end. On the slope side the walls reach about half of their original height; the rest having been destroyed by the soil erosion. The floor was preserved in its entirety, as opposed to the lack of a roof. But a slight inward curve at the top of the south wall gave indication of the height of the roof at 0.70 m.

The plan shows a narrow rectangular chamber. The debris consisted of dark brown earth and small basaltic gravel from the immediate area.

Neither finds nor human skeletal remains were in evidence.

M. Lange

GRAVE ZG015

(Pl. 18, 2)

Azimuth of the long axis: c. 190/390 gon (SSE-NNW)

Length of the chamber floor: >1.60 m

Breadth of the chamber floor: 0.75 m

Level of the chamber floor: 2763.05 m
Secondary burial: not determinable

Description of the Context

This grave came to light while planing the first step of the step trench. While the south wall was completely preserved, the eastern and western ones were preserved to a lesser height as a result of the slope erosion to the north. The entire floor of the chamber is preserved. No entrance way was in evidence. A roof was not preserved, probably as a result of the slope erosion. The grave was poorly preserved.

The grave is in plan rectangular, and the northern and southern ends were narrow. Dark brown earth and basaltic gravel debris filled the chamber, which leaked in from the slope above. Neither finds nor osteal remains were in evidence.

M. Lange

GRAVE ZG016 (Pl. 19, 1)
Azimuth of the long axis: 212/12 gon (S–N)
Length of the chamber floor: >2.10 m reconstructed
Breadth of the chamber floor: 0.63 m
Level of the chamber floor: 2764.71 m
Secondary burial extant

Description of the Context

While determining the position of the entrance shaft of tomb zg002 on its eastern side, a reddish soil deposit extending to the north came to light, which lay parallel to it. Further excavation revealed a disturbed burial inside. The western side of the grave was disturbed by the building of tomb zg002; the southern by those of zg017 and zg018. Below the burial 50 cm of debris earth was clearly visible. This deposit was removed, and no finds were made.

This context is not a fully developed grave but rather seems to be a more modest narrow one. Difficult to explain is the heavy layer of earth below the skeleton, not to mention the presence of a second partial skeleton. At the north end the grave pit seems to narrow, but is not completely excavated. It cuts through the red tuff, narrowing from 40 cm in diameter to 30 cm. It opens above and to the west of grave zg005. Owing to the danger of collapse, the excavation terminated before the entire context was unearthed.

Grave goods were not in evidence. Osteal remains derived from small mammals.

Skeletal Remains

Age: 1) 14–16 years; 2) 1–2 years
Sex: 1) and 2) not determinable
Position: 1) the head was missing, but the remaining bones showed that the head originally lay to the south; 2) not determinable

C. Witzel

TOMB ZG017 (Pl. 19, 2)
Azimuth of the long axis: not determinable
Length of the chamber floor: not completely excavated
Breadth of the chamber floor: not completely excavated
Level of the chamber floor: 2765.00 m reconstructed
Secondary burial not determinable

Description of the Context

During the removal of earth east of tomb zg002, two large broken stones lay on an earthen floor. A floor terminated to the south in which direction it slanted downward. Further to the south at the same height, recognisable from a vertical eastern wall and a corresponding western one were the remains of what once was a tomb floor. The remaining parts of the floor collapsed into tomb zg018, which lies below it. To the south, the tomb is bordered by a vertically excavated and filled robbers trench.

Tomb zg017 is badly disturbed as a result of the building of adjacent tombs and by the activities of tomb robbing. The extant building remains belong to a chamber entrance in the north. Only its eastern wall of the entrance is preserved. The entrance must have been at least 90 cm wide. At the end of the entrance area a disturbance is manifest. But the eastern wall is also partly preserved. It shows a shallow corner 17 cm from the entrance, which continues in a straight line to the border of the excavation to the south. At the northern end the distance between the east and west chamber walls amounts to 66 cm. To the south it measures 48 cm.

Neither anthropogenic finds nor osteal remains came to light.

C. Witzel

TOMB ZG018 (Pl. 20)
Azimuth of the long axis: not determinable
Length of the chamber floor: not completely excavated
Breadth of the chamber floor: not completely excavated
Level of the chamber floor: 2763.67 m
Secondary burial not determinable

Description of the Context

Directly below the destroyed floor of tomb zg017 a rock and earth-filled loamy area came to light. This extended to the south-east part of tomb zg002, c. 20 cm above the floor level of the latter. To the north-east, the end of a horizontal tunnel became evident (see below). In light of the height of the adjacent excavation walls, time did not allow the completion of this investigation.

Zg018 represents the remains of a burial chamber and the remains of its entrance way to the north-east. At the floor level, the latter was 0.70 m wide and c. 0.80 m high. The roof was arched. Only the chamber walls to the east and north were clearly visible. The chamber floor was cut into the ochre-coloured tuff. To the west, cut by tomb

zg002, no chamber wall was preserved. The collapsed material does not support the presumption that a wall existed here, or whether this was thin and collapsed anciently together with the roof. To the south, zg018 is cut by the robber shaft, which led to zg017, positioned above it. In this complex of overlapping tombs and robber shafts the attribution of the different contexts is not always clear: The entrance shaft of tomb zg005 may well have been part of the chamber of zg018.

Neither anthropogenic finds nor osteal remains were in evidence.

C. Witzel

GRAVE ZG019

(Pl. 20)

Azimuth of the long axis: 170/370 gon (SSE-NNW)

Length of the chamber floor: >1.70 m

Breadth of the chamber floor: 0.60 m

Level of the chamber floor: 2762.90 m

Secondary burial not determinable

Description of the Context

Zg019 is poorly preserved. It came to light while investigating Grave zg011. Zg011 cut into the northern part of this context. An erosion gully destroyed its southern end

at a time when this part of the tomb was exposed. East and west walls were fragmentarily preserved. Neither their height nor that of the roof were reconstructable, as is the case with the length of the floor.

The grave seems to have been a narrow rectangle in plan with the long walls to the east and west. Its northern half was filled with an orange-coloured tuff. In the southern part this consisted of dark brown earth and basaltic gravel from the immediate eroded slope area.

Anthropogenic finds did not come to light. In the northern part approximately 0.20 m above the chamber floor tibiae and fibulae of a man were in evidence. Further bones came to light in the chamber debris.

Skeletal Remains

Age: 20-40 years

Sex: male?

Position: legs extended in dorsal position

M. Lange

FINDS FROM THE SURFACE OF CEMETERY ZC001

1 Pottery sherd, x2, lz 32

2 Pottery sherd, above tomb zg004, lz 42

Table 2 Summary Description of the Tombs in zc001

Tomb Number	Tomb	Narrow Grave	Form Uncertain	L × B × H (m)	Azimuth of Long Axis
zg001	x			1.90 × 2.05 × 0.90	S-N
zg002	x			2.52 × 1.54 × >1.75	S-N
zg003			x	1.40 × 1.40 × ?	S-N
zg004	x			2.30 × 1.50 × 0.90	SE-NW
zg005		x		1.30 × 0.80 × >0.90	S-N
zg006	x			2.30 × 1.90 × 0.85	SSE-NNW
zg007	x			2.00 × 2.58 × 1.10	S-N
zg008		x		>1.64 × 0.68 × ?	SSW-NNE
zg009			x	1.40 × ? × ?	NE-SW
zg010	x			>1.40 × 1.70 × ?	c S-N
zg011		x		1.80 × 0.74 × 0.96	SSE-NNW
zg012				2.20 × 0.96 × 1.60	SSE-NNW
zg013	x			2.00 × 2.05 × 1.30	S-N
zg014		x		>1.63 × 0.58 × 0.90	SSE-NNW
zg015		x		>1.60 × 0.75 × ?	SSE-NNW
zg016		x		>2.10 × 0.63 × ?	S-N
zg017			x	? × ? × ?	not determinated
zg018			x	? × ? × ?	not determinated
zg019		x		>1.70 × 0.60 × ?	SSE-NNW

THE HUMAN SKELETAL REMAINS

INTRODUCTION

During the course of the campaign in 2000 our team investigated 19 tombs/graves either partially or completely. As explained above, resources did not allow a full investigation of the cemetery. Human and animal bones came to light in the debris inside the tombs and their entrances. The scattering of the osteal remains results from the activity of tomb robbers, the heavy erosion, and the subsequent agricultural use of the slope. Only in a single case (grave zg011) did an undisturbed burial occur. Three further tombs contained incomplete skeletons with the remains consisting of bones in partial anatomical order (zg012, 016, and 019). One tomb contained two accumulations of bones of which at least the first only consists of a single individual (zg004), which appears to have been reburied. Human and animal bones were mixed. The second accumulation of human bones represents at least three individuals. Two further tombs contained presumably intentionally isolated crania (zg008 and zg019). In the burial chamber of tomb zg001 near the entrance large parts of a cranial vault came to light, which did not fit with the postcranial elements in the remaining debris. Also here an intentional deposition of bones comes to mind. Finally, seven tombs contained no bones at all (zg005, 009, 014, 015, 017, and 018).

The upper layers of soil in the cemetery contained primarily animal bones. The few human bones, which occurred here do not appear in the evaluation since they cannot be attributed with certainty to the primary use of the cemetery.

The deeper red soil was of volcanic origin and contrasts with the clear alternating layers of compacted volcanic ash. An upper layer of soil is clayey.

Generally, the human bones were poorly preserved. Most of the cranial and long bones, as well as the cancellous parts were fragmentary. The soil contributed to the poor condition of the osteal remains. Mineral accretions adhered to the bones in such a manner that they could not be removed by washing with water. Thus, only a rough mechanical cleaning was possible.

The author salvaged the skeletons and their remains. Characteristics of sex and age were diagnosed during such operations, which otherwise might have been lost. For the same reason the author measured

complete but fragmented long bones in situ, in order to enable a reconstruction of the stature of the individuals. Human and animal bones, which occurred in the debris, were salvaged and later separated at the site museum. He separated the human bones according to kind and to the respective side of the body. Morphological criteria for age and sex were recorded. The morphodiagnostic criteria used are those of Ferembach et al.²⁸ The stature of the individuals were reconstructed by means of the formulas of Trotter and Gleser²⁹.

Inasmuch as fragmentary and incomplete material only in exceptional cases allow a secure identification to a particular individual, all of the human bones found in a tomb were examined for indications that more than one individual might exist. Such include, for example, the occurrence of paired elements or clear differences in the age of bones or groups of bones. In this way for each tomb a minimal number of individuals (MNI) could be determined. In the case of disarticulated skeletons, the exact number of individuals may in fact have been higher. Theoretically more individuals may have been buried than indicated by the individual bones found. By means of morphological comparison of corresponding bones of the right and left sides of the body and of fragments, which fit together, the number of individuals per tomb was reduced. For the analysis, bones, which clearly were not associatable, however, do not contradict the hypothesis that they derive from the same individual. This assumption seems adequate if one keeps in mind the size and kind of tombs, which we studied.

RESULTS

A. Demographic Distribution

In all the remains of 27 individuals (MNI) came to light. These include 19 adults (10 male, 3 female, 6 sex not determinable) as well as 8 immature individuals. The adults include individuals who died be-

²⁸ D. Ferembach – M. Stoukal – I. Schwidetzky, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett, *Homo* 32, 1979, 1–32.

²⁹ M. Trotter – G. C. Gleser, Estimation of Stature from Long Bones of American Whites and Negroes, *American Journal of Physical Anthropology* 10, 1952, 463–514.

fore reaching 40 years as well as those older than 60. The immature individuals fall into the following categories:

Juvenis (13 to 19 years): 3 individuals
 Infans II (7 to 12 years): 2 individuals
 Infans I (0 to 6 years): 3 individuals

The existence of all of the mortality classes including both sexes indicates that this cemetery represents the average population of a settlement. Also within the different tombs no special concentrations are recognisable. In the larger chamber tombs the bones of adult males, females as well as those of children appeared together. This may be taken as indication of a family burial.

B. Reconstruction of Stature

Only three individuals were sufficiently preserved that measurements of the long bones could be taken (see Table 3).

C. Measurements of Skulls and the Skull Typology

For preservation reasons few skulls yielded dimensions. Thus these are not necessarily representative and do not support an evaluation. However, typologically they in fact do belong to the gracile Mediterranean group. Although all of the skulls were frag-

mented, and a reconstruction owing to the deformation resulting from the pressure of the overburden rarely was possible, a tendency toward long relatively small skulls with gracile contours was evident.

D. Non-metric Traits

Owing to the poor preservation only rarely was it possible to identify epigenetic characteristics. But evident was a relatively high frequency of ossicles at bregma and lambda in the skull sutures.

E. Condition of the Teeth

In cases whereby loose teeth occurred in a tomb, these were assumed to belong to the individual buried in the tomb unless other characteristics contradicted this (see introduction). The evaluation identified 10 individuals. The small size of this corpus limits possibilities for interpretation.

Tooth abrasion increases with the advancing age of the individual. Only individuals whose age at death was greater than 40 years evidenced dental wear of highest state (stage 4).

Only four of the 10 individuals evidenced caries. Caries influences the ante mortem loss of teeth. In cases of advanced caries the pulpa of the tooth becomes exposed and bacterial can penetrate the roots thereby causing ante mortem tooth loss. Diets rich in carbohydrates contribute to this process³⁰. In the

Table 3 Skeletons from Zafar zc001, which were measured

Bones	Side	zg004 (individual 1)	zg011	zg012 (individual 1)
Humerus	left		32.0 cm	
	right		32.5 cm	
Femur	left		45.5 cm	41.5 cm
	right		45.8 cm	41.0 cm
Tibia	left	34.0 cm		
	right	34.2 cm	36.8 cm	
	calculated	160.7 cm	170.4 cm	155.4 cm
	stature	+/- 4.1 cm	+/- 3.1 cm	+/- 3.7 cm

³⁰ For example, M. Schultz, Umwelt und Krankheit des vor- und frühgeschichtlichen Menschen, in: H. Wendt - N. Loacker

(eds.), Kindlers Enzyklopädie. Der Mensch 2 (1982) 259-312.

series under study 11 cases of ante mortem tooth loss were observed and three of the seven cases of caries (42.9%) the pulpa chamber was exposed. From these data result a corrected caries frequency of 11.6%³¹. The skeletons under study in cemetery zc001 evidence no essential increase in caries when one connects the presumed tooth loss as a result of caries. As a result of the small sample, the nutrition of the population cannot be determined.

Six of the 10 individuals suffered from plaque accretions, usually of a minor nature.

F. Degenerative Manifestations

With exception of the 60+ year old woman from tomb zg004, no individual suffered from degenerative symptoms. Young adults showed little or only incipient joint wear. The results correspond to those that one would expect as a function of age. The individuals studied showed no characteristic indications of physical bodily stress, which would have precipitated degenerative sicknesses in early years.

G. Miscellaneous other Pathological Findings

Neither bone fractures nor other afflictions were diagnosed, but for a single exception. An individual from zg001 suffered from a fracture of the sagittal suture, which could have arisen from a blow or a fall on the head.

CATALOGUE AND EVALUATION OF SKELETAL REMAINS

TOMB zg001

Find numbers: 1, 4, 9, 19

Minimum number of individuals: 4

Remarks: burial not in situ

Individual 1

a. Bones Found

- Fragmentary cranial vault; mostly parts of the frontal, parietal, and occipital bone (fragments, which partly joined with each other, other parts, which are under-represented or lacking)
- Teeth: 36, 41 and 42 (isolated without jaw, could also belong to individual 2)

- Ossified thyroid cartilage
- Fragments of a right scapula and a few fragments of long bones

b. Estimation of Age

- The ectocranial sections of the coronary suture are clearly visible, whereas the corresponding endocranial sections of the coronal suture are closed
- Endo- and ectocranial sections of the sagittal suture are closed (except section S1 here Ossicles)
- Ossified thyroid cartilage

Estimate: 30 to 60 years old

Contradiction here owing to the minimum of abrasion (1st and 2nd degree) of the teeth

c. Estimation of Sex

- Eye orbits rounded
- Marked slope of forehead
- Frontal and parietal tuber little marked

Estimate: tendency male

d. Remarks

- Ossicle at bregma
- The nasal bone is long, prominent, and robust
- A large, deeply imbedded Pacchionian granulation on both sides of the sagittal suture
- In the area of the suture S2 a light impression ectocranially, and a Y-shaped break on the right parietal bone as well as an old downward radiating fracture line on the left parietal, endocranially, the lamina interna is slightly raised and part of it is missing. This corresponds to what one would expect from an injury resulting from a blow or fall. No indication of healing.

Individual 2

a. Bones Found

- Vertebrae and thorax fragments; C4 or 5, C7, T2, T3, T?, L? Further vertebral fragments as well as rib and manubrium fragments
- Long bone fragments; left femur, tibia left as well as other small fragments also of other long bones
- Pelvic fragments: right ischium, right pubic bone as well as non specific fragments
- A few hand bones

b. Estimation of Age

- Covering plates of the vertebral bodies not joined; missing
- Pubic symphysis: stage 1
- Epiphyseal line on the left femoral head still visible

Estimate: 17 to 22 years

³¹ For the method cf. G. C. Nelsen - J. R. Lukacs - P. Yule, Dates, Caries, and Early Tooth Loss during the Late Iron Age of Oman, *American Journal of Physical Anthropology* 108, 1999, 333-343.

- c. Estimation of Sex
 – Very gracile constitution
 Estimate: tendency female

Individual 3

- a. Bones Found
 – Germ of an upper permanent molar
 – Thoracic fragments; sternal right clavicle, ribs
 – Few non-identifiable fragments
- b. Estimation of Age
 Crown of a permanent premolar, completely formed, no sign of root formation
 Estimate: 4 to 6 years
 The other bones correspond to this stage of development.
- c. Estimation of Sex
 Not determinable

Individual 4

- a. Bones Found
 Germ of a first deciduous molar
- b. Estimation of Age
 Crown of a deciduous molar completely formed, no sign of root formation
 Estimate: 0 to 1 year
- c. Estimation of Sex
 Not determinable

TOMB ZG002

Find numbers: 2, 10 and 12
 Minimum number of individuals: 2
 Remarks: burial not in situ

Individual 1

- a. Bones Found
 – Right talus
 – Fragment left radius
 – Distal fragment of the metacarpus V
 – Fragment of occipital bone
 (– Humerus fragment and 2 skull fragments not clearly human)
- b. Estimation of Age
 – Characteristics of maturity
 Estimate: adult, older than 20 years
- c. Estimation of Sex
 – No diagnostic characteristics
 Estimate: not determinable

Individual 2

- a. Bones Found
 – Lesser trochanter
 – Part of the corpus sterni

- Pelvic fragments
 (– Rib fragments not clearly human)
- b. Estimation of Age
 – Characteristics of maturity
 – Lesser trochanter isolated, epiphysis open
 – Sternebrae not fused
 Estimate: 12 to 17 years
- c. Estimation of Sex
 No diagnostic characteristics
 Estimate: not determinable

TOMB ZG003

Find numbers: 7
 Minimum number of individuals: 2
 Remarks: burial not in situ

- a. Bones Found
 – Right calcaneus (morphodiagnostically individual 1)
 – Fragment of a left ilium (morphodiagnostically individual 1)
 – 4 Fragments of a left fibula (fragments join with each other, nearly complete; morphologically individual 1)
 – Fragment of a further left fibula (morphodiagnostically individual 2)
 – Fragment of a left os temporal bone (individual attribution not possible)
 – Fragment of an os parietal bone (side not determinable; individual attribution not possible)
 (– Unspecified long bone fragments, not clearly human, individual attribution not possible)

- b. Estimation of Age
 – All bones found correspond to the maturity of an adult
 Estimate: Individual 1 older than 20 years
 Individual 2 older than 20 years

- c. Estimation of Sex
 – Pelvic bone: pre-auricular sulcus, arc composé
 – Calcaneus right and fragmented left fibula, large and robust
 Estimate: Individual 1 possibly male
 – Remaining bones with indifferent characteristics
 Estimate: Individual 2 not determinable

TOMB ZG004

Find numbers: 13, 29, and 31
 Minimum number of individuals: 5
 Remarks: burial not in situ, human remains from 2 concentrations of bones and from the debris of the chamber

Individual 1

- a. Bones Found
 – Nearly complete fragmented cranium
 – Complete fragmented mandible

- Left and right tibia complete
- Fragments of further long bones (left humerus), (right humerus from the debris), right ulna, left and right femur, right fibula)
- Right clavicle complete
- Left and right scapulae fragmented, incomplete
- Atlas, axis C4, C5, T1, T2, T3 complete and vertebrae fragments from all of the remaining areas
- Rib fragments
- Pelvic fragments (large fragments right side)
- 2 fragments of the left pelvis
- 31 hand bones (all areas both sides)
- Talus and calcaneus left as well as 11 further foot bones (all areas both sides except the distal phalanges)

b. Estimation of Age

- Pubic symphysis on both sides stage IV
- Closure of the cranial sutures stage IV

Estimate: 60+ years

Other evidence (several ante mortem tooth loss with resorption of the alveolar bone, partly severe tooth abrasion as well as advanced degenerative manifestations on nearly all determinable joints) support this result

c. Estimation of Sex

- Determinable pelvic characteristics characteristically female (exception: ischiadic tubur: robust)
- Supraorbital ridges particularly female
- Mastoid process female
- Supraorbital rim, frontal and parietal eminences and gonial angle indifferent
- Supramastoid ridge, zygomatic, general appearance of the mandible and mentum more male

Estimate: female

d. Remarks

- Middle to advanced arthritic alterations in all parts of the spine (atlas and axis slightly altered)
- Light to middle arthritic alterations in the large joints (elbow without arthritic alterations, only the distal right humerus preserved)
- Squatting facettes on the tibia on both sides
- All of the bones studied occurred in a concentration in the entrance area and were mixed with animal bones (exception: diaphysis left humerus occurred in the debris, good morphological correspondence with the right humerus)

Further Individuals

a. Bones Found

Second concentration of bones

- Fragment of the epiphysis of the right humerus and distal third of the diaphysis
- Fragmentary of left femur without column and proximal epiphysis (morphologically plausible correspondence with a fragmentary right femur distal from the debris)

- Fragment of left femur without the distal half
- Fragment right tibia without proximal epiphysis (morphologically plausible epiphysis and proximal quarter of the diaphysis)
- Fragmentary left tibia without proximal epiphysis and proximal quarter of diaphysis (morphologically plausible correspondence with the right tibia fragment without the proximal epiphysis)
- Fragment of the tibia diaphysis without the proximal half
- Fragment of the right fibula without the proximal half
- Fragment of the left fibula without the proximal half
- Fragment of the left metatarsus III without distal epiphysis
- Fragment of a long bone diaphysis non specific

Bones from the debris

- 4 fragments of a frontal bone (which join, left part missing)
- Cranial fragment
- Basilar portion of a sphenoid bone
- Teeth 14 and 16
- Fragment of a right radius diaphysis distal quarter
- Fragment of a right ulna proximal epiphysis and distal quarter diaphysis
- Fragment of a right ulna epiphysis and distal quarter diaphysis
- Fragment of a left radius epiphysis
- Fragment of a right femur distal epiphysis (morphologically plausible correspondence with a fragmentary left femur without collum and proximal epiphysis)
- Fragment of a right femur diaphysis distal third (very gracile, developmental stage: juvenis)
- Fragment of a left tibia distal diaphysis and parts of distal diaphysis
- Fragment of a left fibula distal diaphysis and parts of distal diaphysis
- Further small bones not identifiable by side or otherwise
- Long bone diaphysis fragments
- Fragment of unspecified vertebral arches
- Fragments of right ribs
- Fragment of ilium/ischium left
- Fragment of another ischium left
- Fragment of pubic bone, side not identifiable
- Fragment of metatarsus II left and metatarsus IV right without distal epiphysis

Because of the distal parts of a left tibia of an adult and the occurrence of bones of a juvenile the bones listed represent at least 4 individuals (+ 1 individual from the bone concentration in the entrance area)

b. Estimation of Age

Individual 2: adult older than 20 years

Individual 3: adult older than 20 years

Individual 4: adult older than 20 years

Individual 5: juvenis 12 to 17 years

c. Estimation of Sex

- Fragment ilium/ischium left, greater sciatic notch and arc composé male

Estimate: individual 2 male

- Fragment of another ischium left, robustness of ischial tuberosity more likely male

Estimate: individual 3 more likely male

Otherwise no elements with diagnostic characteristics

Estimate: individual 4 not determinable

individual 5 not determinable

TOMB ZG005

Find numbers: 8

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG006

Find numbers: 11

Minimum number of individuals: 1

Remarks: burial not in situ

a. Bones Found

Fragment of a distal or intermedial hand phalange, distal end

b. Estimation of Age

In their development the bones correspond to that of an adult

Estimate: adult >20 years

c. Estimation of Sex

Not determinable

d. Remarks

The only human bones in a concentration of animal bones

TOMB ZG007

Find numbers: 14 and 51

Minimum number of individuals: 4

Remarks: burial not in situ, ca. 10 cm above the level of the burial chamber a concentration of bones occurred, further bones came to light in the debris

a. Bones Found

Concentration of bones 10 cm above the floor of the tomb

- Fragment of a cranial vault
- Fragment of a base of a skull
- Fragmentary left and right femurs, proximal parts (right with femoral head)
- Fragmentary left and right tibia
- Proximal right radius
- Fragmentary diaphysis of the right humerus
- Fragmentary right scapula
- Fragmentary left pelvis

- 3 fragmentary vertebrae (lower thoracic and upper lumbar areas)

- Fragment of a right proximal metacarpus II

The preceding parts correspond to adult development.

- Cranial vault fragment

- Crown from tooth 26

- Distal fragments of a left and right femur

The preceding parts correspond to infants I.

Bones from the debris of the burial chamber and entry area

- Mandible fragment (mentum with teeth 23 and 24)

- 2 stray mandibular molars left (not more closely identifiable)

- Fragment of a distal femur diaphysis (not identifiable as to the side)

- Fragmentary left scapula

- Fragments of a right pelvic half (which join with each other)

- Fragmentary vertebrae (upper and lower thoracic and upper lumbar vertebrae)

- A further left femoral head (much smaller)

The preceding parts correspond to adult development.

- Bilateral femur fragments

- Bilateral tibia fragments

- Bilateral ischium, each slightly fragmented

- Right ilium fragment

- 8 metatarsal fragments

- Proximal hand phalange fragments

The preceding parts correspond to the development infants II.

For the bones from the bone concentration and from the debris indications exist that a single individual is represented:

- Except for a smaller left femoral head (thus a further individual, no. 2) there are no double elements

- Articular facets of vertebral arches from the transition between the thoracic and lumbar areas of the spinal column fit together nicely

- Vertical diameter of the femoral heads fits bilaterally

- Good diagnostic correspondence of the proximal parts of the femurs

In addition two further individuals are identifiable.

b. Estimation of Age

Individual 1

- Dense spongiosa structure

- No and/or incipient degenerative manifestations

Estimate: 20 to 40 years

Individual 2

- From degree of maturity

Estimate: older than 20 years

Individual 3

- The maturity of the femur fragments

- The maturity of the tooth germ 26

Estimate: 1 to 3 years

Individual 4

- The maturity of the pelvis and general developmental grounds

Estimate: 7 to 10 years

c. Estimation of Sex

Individual 1

- General robustness

Estimate: tendency male

Individual 2

- Small femoral head

Estimate: tendency female

Individual 3

- No recognisable characteristics

Estimate: not determinable

Individual 4

- No recognisable characteristics

Estimate: not determinable

TOMB ZG008

Find numbers: 15 and 20

Minimum number of individuals: 1

Remarks: burial not in situ, skull in the tomb entrance, post-cranial fragments in the debris, find no. 20 consists of animal bones

a. Bones Found

- Skull essentially complete, fragmented, mandible missing
- Incomplete post-cranial fragments, left proximal ulna, bilateral scapula fragments, fragments of the left side of the pelvis, and a lumbar vertebral arch

b. Estimation of Age

- The endo- and ectocranial sagittal suture mostly closed
- Small fragments of the coronal and lambda sutures preserved, ectocranial ones clearly visible and endocranial ones at least the lambda suture closed
- Little tooth abrasion

Estimate: 30 to 50 years

c. Estimation of Sex

- Supramastoid ridge developed
- Mastoid process small, but clearly set off
- Zygomatic process robust
- Proximal ulna robust

Estimate: more likely male

TOMB ZG009

Find numbers: none

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG010

Find numbers: none

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG011

Find numbers: 11, 23, and 24

Minimum number of individuals: 1

Remarks: burial in situ

a. Bones Found

- Complete skull, fragmentary
- Complete mandible, fragmentary
- All long bones partially fragmented with a slight loss of substance
- Bilateral scapulae and clavicles fragmented with a loss of substance
- Ribs fragmentary with a major loss of substance
- C1 to T6 and L4 complete to slightly fragmented (remaining vertebrae badly fragmented with major loss of substance)
- Sacral fragment without the caudal part
- Pelvis bilaterally fragmented with a slight loss of substance (more on the right)
- Carpalia bilaterally complete through carpal and metacarpal bones
- Patellae bilaterally complete (but see remark)
- Tarsalia represented bilaterally mostly by tarsal and metatarsal bones (left talus and calcaneus missing)

b. Estimation of Age

- Spongiosa structure of the femur: stage II; suture closure: stage III
- Irregular pattern of abrasion from slight to middle
- Ante mortem tooth loss in the molar area

Estimate: 35 to 45 years

c. Estimation of Sex

- All diagnostic pelvic fragments male to pronouncedly male
- Zygomatic process and mentum pronouncedly male
- Glabella, supraorbital rim, frontal and parietal eminences, supramastoid ridge, and mandible characteristically male
- Mastoid process, external occipital protuberance and nuchal plane indifferent
- Genial angle female

Estimate: male

d. Remarks

- Ossicle at lambda
- Patella bipartita bilateral (small fragments of patellae missing, but lateroproximal edge with pseudoarthritic alteration)

- except for the osteophytes on the dens axis no further degenerative changes of the spinal column and major joints

TOMB ZG012

Find numbers: 22 and 26

Minimum number of individuals: 2

Remarks: remains of a burial in situ in addition to a few bones of a further individual at the foot-end of the burial chamber

Individual 1

a. Bones Found

- Skull vault, maxilla and mandible fragments, major loss of substance
- Fragments of the lumbar vertebrae and of the sacrum
- Bilateral pelvic fragments
- Bilateral femurs, badly fragmented with minor loss of substance
- Bilateral tibiae, badly fragmented with major loss of substance
- Few carpal or tarsal bones, fragmented

b. Estimation of Age

- Pubic symphysis: stage IV
- Marked sloping tooth abrasion
- To the extent determinable, no ante mortem tooth loss and only slight degenerative manifestations

Estimate: 40 to 60 years

c. Estimation of Sex

- Ischial tuberosity, ventral arch, and ridge formation on the pubic bone are markedly female
- Mastoid process and supramastoidal ridge female

Estimate: female

d. Remarks

- Minimal arthritic alterations on the pelvic joints (other large joints and the spinal column not determinable)
- The bones preserved lay essentially in their correct anatomical position

Individual 2

a. Bones Found

- Fragments of frontal, temporal, and maxilla
- 2 fragments of a right humerus
- Small fragments of bilateral fibulae

b. Age diagnosis

- The bones and teeth correspond in their degree of development an adult
- Abrasion of the extant teeth minimal

Estimate: 20 to 40 years

c. Estimation of Sex

- Insufficient diagnostic characteristics

Estimate: not determinable

d. Remarks

- The bones of individual 2 lay at the end of the tomb occupied by the feet. The postcranial bones may include some of those of individual 1, while the cranial ones certainly belong to a second individual.

TOMB ZG013

Find numbers: 17 (above spit 1) and 21 (below spit 1)

Minimum number of individuals: 1

Remarks: burial not in situ

a. Bones Found

- 4 fragments of a right pelvic bone (2 certain joins, the other 2 probable)
- 11 fragments of a left pelvis (6 certainly join and the others probable)
- See »remarks«

b. Estimation of Age

- All of the extant bones correspond in their development to an adult

Estimate: adult >20 years

c. Estimation of Sex

- Left pelvis: small preauricular sulcus, ischial tuberosity robust, arc composé

Estimate: more likely male

d. Remarks

The area anterior-superior iliac spine and anterior parts of the acetabulums manifest morphodiagnostic correspondences between right and left

Estimate: very probably one individual

TOMB ZG014

Find numbers: 18 and 25

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG015

Find numbers: none

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG016

Find numbers: 5

Minimum number of individuals: 2

Remarks: remains of a burial in situ and bones of a second individual in the debris

Individual 1

a. Bones Found

- Distal fragment of a right humerus
- Proximal fragment of a epiphysis, diaphysis of a right radius and ulna, and a distal epiphysis of the right radius
- Diaphysis fragments of the right radius and ulna
- Few ossa carpalia of both sides
- Bilateral pelvic fragments
- Bilateral fragments of femur diaphysis, left with proximal epiphysis
- Bilateral tibia fragments without proximal epiphysis
- Bilateral fragments of fibula diaphysis, the left one with distal epiphysis
- Bilateral tarsal fragments without phalanges

b. Estimation of Age

- Epiphysis of the distal radius, femoral head, greater and lesser trochanter, distal tibia, distal fibula, iliac crest and covering plates of the vertebral bodies completely developed but not fused
- Epiphysis sutures of the elbows partly and completely fused

Estimate: 14 to 16 years

c. Estimation of Sex

- No diagnostic characteristics

Estimate: not determinable

d. Remarks

- Both femurs manifest a hypotrochanteric groove

Individual 2

a. Bones Found

- 1 lumbar vertebral arch
- Fragment of a column and right femur diaphysis
- Fragments of a right distal femur epiphysis
- Fragments of bilateral tibia diaphysis

b. Estimation of Age

- General degree of development

Estimate: 1 to 2 years

c. Estimation of Sex

- No diagnostic characteristics

Estimate: not determinable

TOMB ZG017

Find numbers: none

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG018

Find numbers: none

Minimum number of individuals: 0

Remarks: no human bones

TOMB ZG019

Find numbers: 23, 47, and 48

Minimum number of individuals: 2

Remarks: only the calves of one burial occurred in situ, further cranial and postcranial fragments in the debris, complete fragmented cranium in the transitional zone to zg013

Individual 1

a. Bones Found

- Frontal, bilateral, parietal, right temporal, fragmented occipital with a loss of substance (some joins)
- Fragments of long bones (right distal humerus, right proximal ulna, right radius diaphysis, bilateral distal femur diaphysis, bilateral proximal tibial epiphysis, bilateral fibulae both without proximal epiphysis)
- Fragments of bilateral pelvis
- Rib fragments
- Fragments of bilateral metacarpals and phalanges
- Fragments of left metatarsals
- Fragments of a right calcaneus

b. Estimation of Age

- All of the extant bones correspond in their development to an adult
- No recognisable suture closure
- No recognisable degenerative manifestations

Estimate: 20 to 40 years

c. Estimation of Sex

- No preauricular sulcus
- Generally robust

Estimate: tendency male

d. Remarks

- None of the extant bones contradicts the assumption that the remains belong to 1 individual
- In the zone bordering with tomb zg013 a second nearly complete cranium occurred (below, individual 2)

Individual 2

a. Bones Found

- A cranium in all essentials, fragmented with losses at the base of the skull and face (no mandible)

b. Estimation of Age

- Skull sutures completely unfused (with exception of S2: stage 2)
- Tooth enamel only slightly worn

Estimate: 20 to 30 years

c. Estimation of Sex

- Mastoid process as well as frontal and parietal eminences markedly male
- External occipital protuberance, zygomatic and supra-mastoidal ridge are male
- Superciliary arches are female

Estimate: male

Table 4 Summary of the Skeletal Identifications from Cemetery zc001

Tomb/MNI*	Age at Death in Years	Sex
zg001,1	30-60	tendency ♂
zg001,2	17-22	tendency ♀
zg001,3	4- 6	-
zg001,4	0- 1	-
zg002,1	>20	-
zg002,2	12-17	-
zg003,1	>20	more likely ♂
zg003,2	>20	-
zg004,1	>60	♀
zg004,2	>20	♂
zg004,3	>20	more likely ♂
zg004,4	>20	-
zg004,5	>20	-
zg006	>20	-
zg007,1	20-40	tendency ♂
zg007,2	>20	tendency ♀
zg007,3	1- 3	-
zg007,4	7-10	-
zg008	30-50	more likely ♂
zg011	35-45	♂
zg012,1	40-60	♀
zg012,2	20-40	-
zg013	>20	more likely ♂
zg016,1	14-16	-
zg016,2	1- 2	-
zg019,1	20-40	tendency ♂
zg019,2	20-30	♂

* Minimum number of individuals

C. Witzel

NON-HUMAN OSTEAL REMAINS FROM CEMETERY zc001

The following osteal identifications derive from the cemetery and were excavated from the graves, and seldom are mere surface finds. Owing to the disturbances of the contexts, they cannot be narrowly dated, and one must assume most to be from Ḥimyarite times.

The domesticates by far outnumber wild animals, which are unimportant. One assumes that sheep and goats are the main non-human kind of bone in the tombs. They were placed there probably as grave equipment. But there is no evidence which allow a distinction between a funerary meal as opposed to grave provisions or offerings.

Table 5 Osteal Identifications from Cemetery zc001, Excavated in 2000

	Identified Fragments ³²			
	Number	%	Weight (g)	%
cattle, BOS	50	5.7	1275.5	26.2
sheep, OVIS	24	2.7	2640	5.4
goat, CAPRA	6	0.7	58	1.2
sheep or goat OVIS/CAPRA	753	85.9	2076.3	42.7
horse, CABALLUS	1	0.1	33	0.7
donkey, ASINUS	2	0.2	22.4	0.5
camel, DROMEDARIUS	12	1.4	1105	22.7
dog, CANIS	10	1.1	10	0.2
domesticates, total	858	97.8	4844.2	99.6
unidentified equid	1	0.1	1.7	0
wolf or dog	3	0.3	3.3	0.1
domestic or wild animals	4	0.5	5	0.1
gazelle, Gazelle spec.	11	1.3	9.6	0.2
unidentified birds	4	0.5	5.3	0.1
wild animals total	15	1.7	14.9	0.3
identified animal remains total	877	100	4864.1	100
identified bones	877	77.5	4864.1	89.1
unidentified bones	255	22.5	593	10.9
animal remains total	1132	100	5457.1	100
human bones, (Homo sapiens)	14	1.6	26.5	0.5

H.-P. Uerpmann

³² Source of the bone samples:

<i>Tomb/grave</i>	<i>serial number</i>
Gr. zg01	lz001
Gr. zg02	lz037
Gr. zg02	lz035
Gr. zg03	lz040
Gr. zg04	lz041
Gr. zg04	lz055
Gr. zg04?	lz054
Gr. zg05	lz008
Gr. zg06	lz043
Gr. zg07	lz057

<i>Tomb/grave</i>	<i>serial number</i>
Gr. zg07	lz056
Gr. zg08	lz020
Gr. zg08	lz039
Gr. zg11	lz045
Gr. zg13	lz052
Gr. zg13	lz053
Gr. zg14	lz025
Gr. zg14	lz018
Cemetery zc001, surface	lz033

SECOND PRELIMINARY REPORT, SPRING 2002³³

MAPPING AND SITE TOPOGRAPHY

Introduction

In light of a lack of detailed information on the site and generally on the late Pre-Islamic period in the Yemen, like its predecessor, the present report on Ṣafār originated in a near archaeological vacuum³⁴. The site's historical importance, large size, multidimensional complexity, as well as numerous historic literary references in the East and West, impelled the undersigned to take up work there in 1998 by means of a surface survey and an extensive photo documentation (see appended CD) combined with a geo-informational database (see site list below). By means of the latter, one can readily retrieve an image of a given context by means of context numbers when the city plan is published; just as easily, one can locate the context in the plan from any photo number. Ultimately, our efforts reveal Ṣafār's great potential as an informational source and served to deconstruct its inevitable superficial denigration as a site utterly destroyed. In point of fact, prior to excavation such a description apply to nearly all ancient sites, and at face value need not, by any means, pose an insuperable problem.

The Antique Cityscape

Ṣafār's Ḥimyarite urban core has revealed itself to comprise some 110 hectares, about the size of that of Mārib, including a sizeable antique settlement on the south side extra muros (Pl. 21, 1)³⁵. Mountains, anciently fortified, form a chain, which from north to south are designated Raydān North (al-Guṣr), Ḥuṣn Raydān, in addition to Raydān South (Ṣafār village). In 2002, surveyers mapped the topography of Raydān North. Authors and local inhabitants alike seldom distinguish these three areas of the city in a consequent way. Just east and west of the Ḥuṣn Raydān, two areas, known respectively as al-Suḥd and Maqārī', fall outside of the core area, as defined here. Presumably during the antique they consisted of houses and gardens, the latter of which were extensively terraced. Such in the plain al-Sillat are far more voluminous than in the Maqārī' terraces.

Increasing topographical knowledge results in an expansion of our perception of the extent, development, and nature of the city – in a word, its makeup and importance.

The number of contexts registered jumped from 278 in 2000 to 351 in 2002³⁶. Although some 72 thereof admittedly are houses built in the last 50 years of antique *spolia* (reused architectural remains), most contexts are of late antique/early medieval date, to judge from the accomplished masonry. These contrast especially with coarsely built later medieval ruins *e.g.* just south-west of Raydān South. Antique roughly hewn stone walls blend in optically with the mountainous surroundings and are difficult to recognise even if one is standing directly near or on them. Despite centuries of weathering, erosion, pillaging, and vandalism of the remains, intensive study leads to the reconstruction of large fragments of this rupestrian capital. The fortification contexts consist of dry stone walls, natural stone outcroppings used in the defences, and nar-

³³ The undersigned thanks here the Zayed Centre for Coordination and Follow-up of Abū Ṣabī Emirate (in support of the exhibition) and the Kulturhilfe of the Auswärtiges Amt of the Federal Republic of Germany (overall project support). GOAM supplemented this for the repair of the museum building. The team included Mechthild Kolb (photographic assistant), Petra Krebs and Jens Gutperle (archaeologists), Alexander Sima† (epigrapher), Markus Roth and Pascal Garn (geoinformatic engineers), Paul Yule (coordinator), 'Isa b. 'Alī b. 'Alī al-Ṣebānī and Ḥalid al-Ānsī (government representatives), Aḥmad Ṣuga (museum advisor from the Ministry of Culture), and Abdu Gerahah (driver). In Germany Muḥammed Maraqtan wrote and translated numerous texts into Arabic for the exhibition and served as advisor. Thomas Breier set the Arabic texts for the exhibition. This year again, the Yemenia provided us with favourably priced flights which furthered our work. Marcus Heid scanned large plans and printed the exhibition posters. Irene Steuer-Siegmund served as draftsman. Participating institutions are the University of Heidelberg, the Institute for Spatial Information and Surveying Technology of the University of Applied Science in Mainz (particularly Wolfgang Böhler), and the General Organisation of Antiquities, Museums, and Manuscripts (GOAM), particularly Prof Yusuf Abdullah, its president. In Ṣan'a' the Deutsches Archäologisches Institut provided us with a welcome hospitality again this year. The fieldwork in Ṣafār took place from 02.03. to 09.04.2002.

³⁴ P. Yule, Mapping Ḥimyarite Ṣafār op. cit. 313–323; P. Yule *supra* present volume.

³⁵ Not including ancient scattered buildings, dams, cisterns, cemeteries, peak buildings, and terraces which thin out at the periphery.

³⁶ The appended list of sites gives the condition as of September 2003.

row foundation »terraces« cut into the slope in order to accommodate walls now robbed. The orientation of the Ḥimyarite cityscape and its constituent buildings is conditioned by the narrow format of the available building surfaces on the three mountains, al-Gusr, Ḥuṣn Raydān, and Zafār; with several exceptions it coincides roughly with north-north-west for antique but also some present-day buildings. This general orientation gives some clues for the dating of particularly enigmatic (for example, very fragmentary) walls of possible Ḥimyarite origin. Important for the chronology of the structures, after the fall of Zafār as a political capital, there is no evidence for building activity.

One may remark in passing that on the debit side of the ledger at Zafār, clandestine digging continues, especially on the northern face of al-Gusr, untroubled by the efforts of local inspectors to hinder them. Robbers look for and occasionally presumably find Pre-Islamic graves and their finds.

Palaces

Substantial stone structures built presumably under royal patronage flank most notably the Ḥuṣn Raydān on all four sides. Heavy multiple fortifications are conspicuous on its steep east slope. Concentrations of tombs, monumental Ḥimyarite building remains and antique subterranean storage facilities in and around the south slope, give reason to consider the historic Raydān palace complex to have been located largely, but not exclusively in this area, today known as al-Ġaḥw³⁷. These ruins terminate immediately to the north-west of the south slope, which at this place is dominated by tombs and unidentified Ḥimyarite buildings. Further on, the western slope consists of deep rolling fields of stone rubble. On the small north slope/saddle connecting to al-Gusr, substantial walls of major buildings and fortifications are partly recognisable. Poor preservation resulting from squatter occupation and stone robbing atop the Ḥuṣn Raydān inhibits risking resources for investigation there. This year's work took place following the peak of the dry season (December–January); the drop in the water table allowed access to large cisterns and tombs. Thus, the Ḥimyarite cistern z067 proved more than a simple subterranean chamber, as first thought on its discovery in 1998. Then, access could only be gained to the

first of its chambers. It now turns out to be a cavernous cluster of large cisterns, 200 m east of the other identified cistern, z096³⁸. At the south foot of the Ḥuṣn Raydān, z067 and z096 would certainly be well positioned to catch run-off water.

With regard to the location of the palaces, several places come into question. In 1998 the concentration of stone rubble located in the saddle between Ḥuṣn Raydān and al-Gusr were taken possibly to reflect the remains of a large pre-Islamic gate. Whether, for example, the Kawkabān, Kallānum, or the late 4th cent. Sawḥaṭān palace of the king Malik-karib Yuha'min II³⁹, be located partly in this saddle and/or perhaps on al-Gusr itself, is a moot question. This is all the more so since in 2002 a building of 100 m+ length came to light (walls z337–z344, z356–z358) on top of al-Gusr, which presents itself as a candidate for one of these. Šuraḥbi'il Ya'fur's monumental unfinished building inscription (dated 462 CE, siglum: zm1), which was found on the west slope of the Ḥuṣn Raydān in the densest stone rubble at Zafār, suggests a possible identification there for his palace, Hargab. But aside from this, the locations of all of the palaces in Zafār remain unknown, although certainly they are to be sought intra muros. In addition to the unexplored Ḥuṣn Raydān mountain, and the substantial ruins atop al-Gusr, another prime candidate lies in the cluster of houses on the north slope of the present-day Zafār village where there is adequate room for one or more palaces.

City Fortifications

To the highlights of the 2002 campaign belongs the identification of fragments of the late antique-early medieval urban enceinte: east of the present-day village (contexts z330 and z331), on the eastern and

³⁷ EI 11 fasc. 185/186 (2001) 379 s. v. Zafār (W. Müller), »The site of Zafār is located at the foot of a hilltop with the ruins of an ancient castle, and remains of foundations and walls can be found at some points.« What Müller refers to here is the ancient state palace and not the entire ancient Zafār capital. By virtue of new topographic information, the undersigned distinguishes the Ḥuṣn Raydān fortress – part of the larger Raydān palace complex – as distinguished from the entire capital city.

³⁸ *Supra* Figs 6–8.

³⁹ RES 3383. H. von Wissmann's (op. cit. [note 9] 70) mention that this palace lay to the north of Ḥuṣn Raydān be indicated in the inscription is a mistake (A. Sima).

southern slopes of Ġabūbat al-Laḳīya (contexts z361–z367), and west of Maḳānī' (context z312, see site appendix below for these and other related features). In some places that which is preserved is smooth and without niches, but in others it is roughly built in irregularly formed casemates, best viewed on the south and east slopes of Ġabūbat al-Laḳīya. With few exceptions (walls z318 and z319 on Raydān North, which are particularly neatly masoned), the ashlar stone are roughly cut. Inner and outer walls can be discerned by numbering their fragments in the field and reconstructing them on paper. The heaviest measure some 1.5 m in thickness (wall z312, Pl. 21, 1). Wall fragments up to 100 m in length are traceable (for example, wall z337 on al-Gusr). Hardly to be ignored are the complex and numerous fortifications, which evolved, decayed over the centuries, and were continually rebuilt. From the high ground and over a maze of walls and terrace walls, Ḥimyarite archers could readily trim down and hold at bay approaching assailants⁴⁰. Huṣn Raydān was itself a fortress inside and, as it seems, was protected additionally by at least two city walls. On the strength of the 3rd cent. CE building inscriptions zm2262, 2263, and 2264, the existence of a partial defensive entrenchment in connection with the city wall seems likely⁴¹. But a complete one, defying this mountainous landscape over the estimated 3600 m length of the city wall, would surpass even the very considerable manpower and engineering resources, which the Ḥimyarites had at their disposal.

A computer simulation of Zafār provides a model (Pl. 29, 1), which helps to formulate questions posed as to the nature and extent of the fortifications. Defensive towers, standing alone or built into the wall certainly were necessary in the late antique and early medieval periods to judge from contemporary fortifications in the entire Near East and beyond of this time, in light of increased siege capabilities⁴². Paradoxically, only three square towers (lat. *burgi*) of the city fortifications are visible on the surface (z179, z185, z331 in Zafār South) without excavation. The size, shape, and position of the towers in the late fortifications are currently under study.

Archaeological observation complements the few textual mentions regarding Zafār's city gates and discussions about them in the specialist literature. In Zafār South (more particularly, in al-Ḥayfa and al-'Uwār) mapping has revealed a complicated fragmentary Ḥimyarite gate complex. The only preserved

city entrance (way z190) is that of the present-day village with its presumably antique pavement. This walled thoroughfare seems to have been fortified at its lower (eastern) end inside the main gate complex. In addition, at the eastern end of the alley where al-Ḡaḥw meets the northern edge of Zafār town, seems a likely location for a second city gate, which would provide access to the city at the juncture between the major building complexes of Zafār South and al-Ḡaḥw. But no stones remain, just the alley. Al-Ḥāmdānī's 10th cent. CE *al-Iklīl* mentions nine city gates, probably a simplification, since aside from nine main suspects, heavy postern gates also are known from one or two places inside the city walls (possibly z002 and certainly z015, Pl. 21, 2). The writer expects main gates hidden in the deep rubble on the north-western and western flanks of the Ḥuṣn Raydān, given the importance of the underlying structures there, the estimated large size of the population, and the need for access in not too great intervals. Antique changes in the fortifications over the centuries complicate our understanding of the situation since they are not precisely datable. For example, in al-'Uwār the large field terrace is encompassed on four sides by Ḥimyarite walls and on the north-north-west side by a dam and/or wall. But negative growth characteristics of the grain inside this area reveal heavy Ḥimyarite fortifications, which predate the outside walls.

Buildings for Worship

The functions of different Ḥimyarite buildings cannot be definitively identified on the surface without excavation. Although interested villagers attribute

⁴⁰ For the mistaken unimportance of archery, see A. F. L. Beeston, *Warfare in Ancient South Arabia* (2nd–3rd century A.D.) Qaḥṭan, *Studies in Old South Arabian Epigraphy* 3 (1976) 9–13, who at the time he wrote was unaware of the archaeological evidence from south-eastern Arabia. Considerable archaeological and textual evidence exist for archery at this time. Cf. P. Yule, *Die Gräberfelder in Samad al-Shān (Sultanat Oman). Materialien zu einer Kulturgeschichte*, *Orient-Archäologie* 4 (2001) 197–200 citing F. W. Schwarzlose, *Die Waffen der alten Araber aus ihren Dichtern dargestellt* (1886).

⁴¹ A. Sima, lecture in Bamberg 29. 06. 2002, a likely translation of 'hrr in the zm1 text of the king Ṣurāḥbi'il Ya'fur.

⁴² S. T. Parker, *Fortifications of the Hellenistic, Roman and Byzantine Periods*, in: *Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East* (1997) 329–333.

architectural sculpture with motifs of a devotional nature in the site museum to the Ġabal al-ʿAṣabī, only a single 8 m long wall fragment there (z348, orientation: north-north-west/south-south-east) now bears witness to the presence of a reported »temple« (Pl. 21, 3)⁴³. On present knowledge, the occurrence of Maltese-like crosses on double capitals may reflect Christian iconography (Pl. 22, 2). Relief sculpture from a church (arab. *gulaṣ*) mentioned by Costa from the »second layer« and »lower layer« on »Zafār hill« are irritating, for the locals whom the author is in continual contact deny knowledge of an ancient church in the village⁴⁴. Outlying hills crowned on four sides with bare, heavy walls, which come into question as hilltop sanctuaries (e.g. z247: Ġabal Ḥamārī and z347: Ġabal Aṣwar) for any of the early religions⁴⁵. Numerous capitals, doubtless from Zafār, which bear Roman and Byzantine motifs, date to the 5th and early 6th centuries of our time notation (Pl. 22, 1. 3. 4), bearing witness to both religious and secular architecture⁴⁶.

If, as the Syriac Vita of Grigentius indicate, the Abessinean Negus Ella Aṣbeḥā (byz. Cālēb) built three churches in Zafār around 525 CE⁴⁷, almost certainly one was located in or near Raydān, and at least two places there come into question: first, the small site of the oldest mosque in Zafār, z070/z071, and secondly, in the large area immediately to its east. First, one expects that the mosque would be erected on the site of a previous church or synagogue. Moreover, since the peculiar chamber below the mosque cannot be explained in terms of Islamic religious customs, an explanation can be best sought in an earlier religious context⁴⁸. A larger structure, capable of containing 300 worshippers (as one Syriac source would have it) might lie unrecognised embedded in the monumental building foundations to the east and north-east. Other potential ancient church sites can be located in the present-day village and in al-Ġaḥw. By the same token, since Jews, synagogues, and the community of Israel are textually mentioned in Zafār, at least one Jewish temple certainly existed, presumably in Raydān, not to mention in some other part of the city.

Elaborate Antique Tombs

Over time, the need for room for the dead appears to have expanded apace with that for the living,

from the centre of the city outwards. 1000 m to the east of the present-day village, largely on the north slope of the adjacent Ġabal al-ʿAṣabī, part of the main cemetery area seems to contain relatively early remains, possibly of the 2nd–5th centuries CE. Large later tombs also in the immediate area are discussed below. Inside the city, large tombs are considered to have originated at a time when more open space was available there⁴⁹. One of these (tomb z066, Pl. 4, 1) shows two goat reliefs associated with polytheism (an old established fertility symbol), from a time when the city's elite still worshipped polytheistic deities. The goats bring to mind involuntarily the pre-monotheistic Sabaeen deity Almaqah.

During the dry season this year, some of the tombs could be measured, which in the monsoon in August are filled to the roof with water. Three large and splendid rock-cut tombs in the al-ʿUwār lowland dominate the foot of the eastern slope of Ġabal al-ʿAṣabī to the exclusion of all other tombs. Each has steps, which descend to a vertical entrance door. The tombs differ from each other in size and shape (Pls 23. 24), but have in common excellent workmanship with straight walls and regularly formed corners. Their rather precise cutting from the hard mafic bedrock represents indeed an effort of royal magnitude. Since the tombs lie outside the city gates, presumably they date to a time when their defense was taken for granted owing to the secure state hegemony.

⁴³ Cf. W. Radt, Forschungsreise in die arabische Republik Jemen, AA 1971, 268 fig. 23 »Tempel al-ʿAṣabī«. A Christian bronze weight inscribed with a Latin cross which bears this same provenance dates to the 4th cent. CE (G. Brands, Ein spätantikes Bronzengewicht im Jemen, AA 1998, 483 f.).

⁴⁴ P. Costa, Antiquities from Zafār (Yemen), AION 33, 1973, 191 nos. 35 and 36. This provenance contradicts that of his source, G. Garbini, Antichità yemenite, AION 20, 1970, 545.

⁴⁵ Oral communication Christian Robin.

⁴⁶ Costa op. cit. 201 no. 97 pl. 23, 1, Ḥuṣn Raydān is the provenance given here.

⁴⁷ EI 11 fasc. 185/186 (2001) 379 f. s. v. Zafār (W. Müller) 380 cites the Vita of Gregentius (ch. 63), who later became the bishop of Zafār. Accordingly, Cālēb built three churches in Tēphar including the large Holy Trinity. I am grateful to A. Sima and A. Berger for advising me as to the propagandistic even tendentious nature of this source.

⁴⁸ A tomb seems an unlikely alternative explanation for the structure.

⁴⁹ P. Yule, Mapping Himyarite Zafār, in: Leaving no Stones Unturned, Festschrift for D. P. Hansen (2002) 321.

Impressive are the partition wall and an elaborate entrance step with landing of tomb z213 (Pl. 23, 1) cut from the living rock. With its two platforms 50 cm in height at the north and south sides of the chamber, tomb z212 (Pl. 23, 2) draws our attention. Perhaps they served as the final resting places of father and son or brother co-regents, if not a wife, all of whom are known to have existed in the later part of the Himyarite Period⁵⁰. The great co-regents Abīkarīb 'As'ad and his son Šurahbī'il Ya'fur (mid 5th cent. CE) come to mind. The smoothness of the stone cut walls (Pl. 24, 2) and near 90° angles resemble those of the chamber with steps z071 in Zafār/al-Ṣaḥw⁵¹. Few other tombs at Zafār match this quality of stone-cutting, although many also have simple bench-like furniture. More elaborate still, tomb z211 (Pl. 24, 3) is under study. Even during the dry season its chamber is filled with water to a depth of 2 m.

ZAFĀR MUSEUM AND ITS RELIEFS

The 25 year old site museum at Zafār houses an important collection of Himyarite, provincial Roman, and local Late Antique sculpture, which in 2000 our team documented in a provisional way⁵². Owing to the quality and quantity of this collection, its cataloguing – one of our main tasks – requires considerable effort above the pioneer work of P. M. Costa in the early 1970s⁵³, at the founding of the museum. Many a piece, which he catalogued in the 'Wunderkammer' of 'Abdullāh b. Ṣaleḥ al-'Annābi ultimately found its way into the museum collection. Over the years numerous further ones were acquired, making a catalogue a must. To wit, many of the published pieces yield information about the city, its inhabitants, and its buildings⁵⁴. Unfortunately, many of Costa's 170 photos are too small, not suitably clear for study, and thus have to be redone⁵⁵. Some of the finest sculptures have been on an international travelling exhibition since 1998.

An astonishingly high percentage of the 1000 reliefs in the museum (about one third) depict humans and animals. In addition to these come 195 inscriptions, over twice as many of which seem written in late Sabaic (mid 3rd to 6th centuries CE)⁵⁶ than in middle Sabaic (1st cent. BCE to mid 3rd cent. CE), and presumably these same proportions hold for the museum's relief sculpture. Two fragments, possibly

of a single inscription, are written in Axumite, another in Greek. Phylomorphic motifs, the largest category of reliefs, account for 40 % of the collection. Finally, with 82 examples, 'architectural' motifs (i. e. stylised representations of niched facades) are less numerous. By means of a visual databank-study of the fragments, a relatively modest investment in time has revealed several fragments which possibly join.

At first glance, the majority of the reliefs conceivably might be provisionally designated early Christian or Byzantine, but notable are also works of classical Roman inspiration, such as a Hercules (Pl. 25, 1), which may well belong to an earlier period of production, if they are not heirlooms acquired from outside during the city's zenith in the 4th to early 6th centuries CE. Aside from works in Mediterranean classical style of considerable artistic quality, those clearly of local inspiration, and a few revealing Egyptian motifs also occur. Their great variety is by no means surprising in urban international Zafār, with its manifold contacts with the outside world. The large number of imported and local figural artefacts from the nearby satellite settlement on the Ḡabal al-'Awd also underline the importance of Mediterranean art forms to patrons in distant South Arabia⁵⁷. Several works of local origin show a predilection for depictions of palaces, high-status persons, and narration. Be they scenes of the capital itself, they adumbrate what awaits the excavator. A case in point is a relief depiction of a leopard

⁵⁰ I. Gajda, Die Vereinigung Südarabiens unter dem Reich von Himyar, in: Katalog Wien 1998, 270.

⁵¹ *Supra* Fig. 12.

⁵² First organised by Selma al-Rādī and her colleagues.

⁵³ P. Costa, AION 33, 1973, 185–206; idem, AION 36, 1976, 445–452.

⁵⁴ There is also some lack of agreement as to the provenance of selected pieces in his catalogues and those given by various informants in the village. This is compounded by duplicated inventory numbers, unaccounted *zm* numbers, and an older inventory, not present in the museum, but rather in the GOAM offices in Ṣan'a'.

⁵⁵ Costa 1973 op. cit. pls. 11; 12, 1; 13, 4; 14, 1; 16, 1; Costa 1976 op. cit. pls. 8, 132; 10, 134; 14, 145 etc.

⁵⁶ A. Sima, Corpus der altsüdarabischen Inschriften aus Zafār 5, EFAH (in press).

⁵⁷ B. Vogt – I. Gerlach – H. Hütten, Die Erforschung Altsüdarabiens. Das Deutsche Archäologische Institut San'a'a auf den Spuren des Sabäerherrschers Karib'il Watar, NBA 15, 1999, 148–150 figs 22–24.

ard statue poised on a base in a niche beside a column capital, which is decorated with a face couched in foliate ornament (Pl. 25, 2). At the top of the scene the rays of a sun are visible. This fragment brings to mind Šuraḥbi'il Ya'fur's description (zm1) of his placing bronze statues of panthers, lions and ibexes in his palace Hargab⁵⁸.

In the second half of the 4th cent. CE, temples decline. Invocations of the tribal South Arabian deities yield to those dedicated to the »lord of the heaven and the earth« or to »Rahmānān« (the merciful), significantly in 384 CE by the Ḥimyarite king Abikarib As'ad, co-regent with his father and brother. During the greater part of the period of production of the reliefs in the site museum, the country was ruled by kings who worshipped Rahmānān, or one (Yusuf As'ar Ya'ar) who is considered to profess the Jewish faith⁵⁹. The first invocations of Rahmānān never mention Jewish attributes. From 380 to 530 CE the inscriptions are monotheist, but later include a number of Jewish formulations (e.g. »prior of his people, Israel«). This suggests the idea that Rahmānānism is a fiction and that the elite of Yemen in effect had already converted to Judaism⁶⁰. To complicate matters, somewhat later, Rahmānān is invoked in both Christian and Jewish inscriptions (possibly by Henotheites, believing in one god without denying the worship of others)⁶¹. Moreover, the iconography of both groups is often indistinguishable with the exception of ossuaries in small format as well as motifs such as the *šofar*, torah shrine, *mesusa* and *menora*. Given this lack, perhaps we are dealing for whatever reason with a kind of minimal Judaism.

In the Levant, early medieval Jewish decorative programmes demonstrably contain late antique motifs, for example, unidentical symmetrically composed lions, eagles, bulls, Nikae, peacocks, horned animals, dolphins, and the rose⁶². In the 4th to 6th centuries CE synagogues there used figural decoration, contrasting with the aniconic church. In the mid 6th cent., while the church shows figural scenes, they now disappear from synagogue floors⁶³. But notably missing in Zafār are all of these telling motifs and syntactic arrangements. Moreover, also absent are Jewish funerary texts, such as those known most notably from antique Rome. One motif in the Zafār assemblage had a special meaning to Jews, if not also to Christians: The pomegranate appears in relief at the top of a particular kind of arched

niche, and signifies integrity with regard to the torah (a niche for a torah scroll?)⁶⁴.

Ḥimyarite inscriptions show firstly that Judaism is already attested in the aristocracy and in royal circles in the later 4th cent. CE⁶⁵. Secondly, a religious neutrality in their content may be taken to imply that the kings are Jewish. Thirdly, Muslim sources indicate a basically Jewish presence in the Yemen from the time of the Ḥimyarite king Abikarib As'ad (first third of the 5th cent. CE). If the Ḥimyarite royal house were Jewish, then this still seems not to have been the state religion *per se*, and the broad population substrate probably still worshipped more than one deity. In the background of the Sasanian-Byzantine war, around 516–522 CE, politics spalted along the lines of religion. When king Ma'dikarib Ya'fur overtly propagated Christianity, this elicited political repercussions. The reaction of king Yusuf As'ar Ya'ar (Arab. Dū-Nuwās), to publicly unite citizens of Jewish confession against the foreign Christians, led ultimately to the well-known conquest of the land in 525 CE by the Christian Negus, Ella Ašbehā, from Axum.

Would it be appropriate to refer to Jewish and Christian Periods in Ḥimyar? This question of definition is likely to be answered differently by a traditionalist familiar with the country's history and inscriptions or by one who places more emphasis on the visual arts and iconography. On present knowledge, and given the ephemeral nature of both religious groups as rulers, this chronological terminology has no good chance of supplanting the existing one, late Ḥimyarite.

In the context of cataloguing of the museum artefacts, the question arises, which of the numerous stone sculptures reflect Jewish, and Christian cul-

⁵⁸ Costa 1973 op. cit. 196 cat. no. 64 pl. 17, 1, explains the representation in a different way. Inscription: Sima op. cit.

⁵⁹ EI 11 fasc. 185/186 (2001) 379 f. s.v. Zafār (W. Müller) 309.

⁶⁰ C. Robin, De Jésus à Mahomet, les religions de l'Arabie avant l'Islam, Le monde de la Bible 129, 2000, 31.

⁶¹ Reallexikon christliches Altertum 15 (1991) 303–321 s.v. Ḥimyar (W. Müller).

⁶² R. Hachlili, Ancient Jewish Art and Archaeology in the Land of Israel, in: Handbuch der Orientalistik I 2 no. 4 (1988) 370.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ This fertility image also signifies the Christian faith.

⁶⁵ Robin op. cit. 31.

rural remains and culture. Stylistic dating of the available material does not offer the means to make precise distinctions between these three categories. Although the Christians doubtless reconstituted at least one of their churches destroyed in the persecution in the years following 525 CE, one can question whether the Christian building boom accounts for the high proportion of the late Ḥimyarite reliefs in the collection of the site museum and/or, alternatively, if they derive from a long rule by early monotheists and Jews. The classification of the different stone artefacts as documents of their patrons and owners as Jewish, or Christian is open to discussion.

Our team renewed the museum installation, and the building was refurbished (Pl. 26, 1. 2). The photographic documentation of the artefacts is a larger undertaking still in progress. An Arabic-English sign at the entrance (Pl. 26, 4) and 14 bilingual posters were installed. The four exhibition rooms (Pl. 26, 3) are devoted to the history of Ḥimyar and inscriptions (room 3); archaeological sites, tombs, and religion (room 4); as well as visual arts and other aspects (room 5). Zafār village received a tarmac road during 2002, and electricity in September 2003.

Excavated Stone Structure, z178

In 1998 citizens from Zafār recounted to the author that some 20 years previously at the southern foot of the Ḥuṣn Raydān fortress in the eastern part of the sloping plain, al-Ğahw, stone robbers (i.e. other local villagers) exposed heavy antique walls. In order to protect these from further depredations, the Zafārī villagers buried them under a thick cover of stone debris. In 2000 a small portion of this wall was exposed at the spot indicated as a control for the mapping and in order to test the potential of this part of the site, which appeared to be part of the Raydān palace complex. In 2002 resources enabled minimal excavation and documentation of the structure (Pl. 27, 1. 2). Work remains to be done on the building's northern and western flanks. In the uppermost debris a stone figurine came to light of local manufacture, which as depicted, is finely clad (Pl. 25, 3). Despite the limited nature of the test trench, it confirmed the nature and position of large buildings and shed light on the state of preservation in al-Ğahw.

Description of Context z178

The context consists of a roughly north-north-west/south-south-east oriented ashlar wall⁶⁶, which forms the eastern face of a squarish platform structure (Pl. 28). A 1.50 m wide alley to its east separates it from a neighbouring building (z285) to the south-east and another to the south (z284). The south side of z178 has partially been cleared. Structural remains lie just below the rock debris resting on the bedrock and without foundation trenches. The uppermost courses of stone had long since been robbed. The wall z178 steps slightly inward from course to course ascendingly. The joints of the stretchers occasionally lie over each other, but more often are staggered. The west face of the wall z178 is rough and obviously not meant to be exposed. The 0.80 m wide wall z178 consists of nine courses of ashlar preserved or visible with a maximum elevational difference of 3.60 m, and a length of 11.30 m.

The building stones on top of this platform are heterogeneous in their form, size, as well as finish, and are minimally hewn, thus contrasting with the neatly cut ashlar blocks of the wall z178. Two west-south-west/east-north-east oriented parallels walls, z275 and z276, stand on top of the platform, roughly perpendicular to wall z178. The 5–7 m long and 1 m wide z275 consists of irregularly hewn boulders shimmed below with smaller stones. Wall z276 also measures 1 m in width. Both walls are preserved to some 1.60 m above the surrounding surface. Wall z276 is located 3 m north and parallel to z275. 3.2 m of the length of this 0.80 m wide wall are recognisable.

Located in the north-east corner of the excavation, the canal z277 is formed by flat stones covering smaller ones. This drainage canal runs down slope to the south-east.

Visible in the northern most balk at the northern border of the trench, z278 is a wall parallel to z276.

Z279 is a stone packing between z276 and z278.

Z280 is a stone packing between z275 and z276 in the middle of the context.

Directly adjacent to the wall z178 lies a packing (z281) of large stone blocks, which suggests the presence of a grave.

⁶⁶ The site z178 is comprised of the loci z178, z275–z286.

Z282 is a stone packing between z275 and z276 toward the west.

Z283 is a stone packing immediately adjacent to z276 at the western edge of the trench.

Z284 runs in a east-north-east/west-south-west direction, parallel to the southern face of z178. It existed prior to z285, and postdates wall z178.

Z285 is a north/south-oriented wall opposite the wall z178. At its southern end it joins wall z284. To the north it rests on debris similar to that of z178. Thus, it is later than the adjacent z178, which is built on bedrock.

Z286 is a secondary wall, which blocks the north/south access between z178 and z285.

The platform z178 finds a parallel in Ḥaḍramī Pre-Islamic Šabwa *bâtiment A*, a large part of the palace⁶⁷. Similar are the platform, the sandwich walls, and the strip-like wall footings atop the platform.

Context z178 had been stripped and contained few small finds, pottery, or architectural accessories (building sculpture, gargoyles etc.). Wood from a timber frame building that probably rested on top of the platform z178 was not preserved.

The dating of the initial building and suspected rebuilding(s) of platform z178 at this stage of research is unclear. General principles of construction, such as known from the palace at Šabwa, help little to pinpoint its dating. The latter was destroyed in the 3rd cent. CE, probably in 225 by the Sabaeen king Ša'irum Awtar⁶⁸. At Zafār at this stage of research, coinciding with the rise in political, financial and military fortunes, one assumes extensive building in the latter 3rd cent. CE. These buildings may have been continually refurbished and new ones added to them, thus confounding the dating.

Summary

Recent documentation of the Ḥimyarite capital, Zafār, reveals a late antique/early medieval centre, complementing data from textual sources. A tachymetric survey and virtual simulation provide means to reconstruct the ancient cityscape, especially its fortifications, prior to its demise in the 6th cent. CE. Some walls appear to have been in use for over 300 years spanning different Ḥimyarite phases. To judge from the extant surface remains, the main palatial area centred in and around Ḥuṣn Rayḍān. Building ruins suspected to have been used for worship lie

both inside and immediately outside the city. Outside the walls in al-'Uwār, presumed royal tombs appear to date to the 5th cent. CE.

Preliminary study dates most reliefs in the local museum after c. 400 CE. Rarely can the iconography of the different relevant religions in Zafār be distinguished individually. The museum building and exhibition were renewed, and a catalogue of the artefacts is in preparation.

The Ḥimyarite stone platform z178, excavated in al-Ġaḥw, seems part of the Rayḍān palace complex.

P. Yule

HANDLIST OF SITES AT ZAFĀR ORDERED BY THEIR CONTEXT NUMBER

The following list does not represent a classification *senso stricto* of the different kinds of contexts, but rather is a systematic attempt to complement the map. The coordinates given below derive from a closed mapping system referenced into the UTM network by means of hand-held GPS. Nuances in the descriptors reflect the certainties and uncertainties of the descriptions. This explains, for example, the difference between »tomb entrance«, »cave/tomb entrance«, »tomb/cave entrance«. The definitions shall be made available in a later publication.

Two exceptions occur: Certain ones remain to be verified (signed #). Other were determined solely by means of a GPS (signed +), and were determined at a time when »selective availability« was not in effect. They usually lie outside the terrestrial mapping proper.

Line 1 gives the context number (for example, z007), descriptor, and UTM coordinates.

Line 2 gives the place name at Zafār, and main distinguishing features.

z001 wall	435577 1571602
H Rayḍān, NE corner, NE/SW+NW/SE, 10 × 1.4 m	
z002 entrance	435575 1571600
H Rayḍān, N end, NE/SW, 1.4 m wide	

⁶⁷ J.-F. Breton, *Le site et la ville de Shabwa*, Syria 68, 1991, opposite 118 fig. 4 b. I thank H. Hitgen for this reference.

⁶⁸ J. Seigne, *Le château royal de Shabwa*, architecture, techniques de construction et restitutions, Syria 1991, 156, based on textual information.

- z003 heavy wall 435573 1571591
H Raydān, N side, NE/SW, 32 × 1.4 m
- z004 way 435570 1571605
H Raydān, leads from z002 to NW. c. 2 m wide
- z005 wall 435591 1571586
H Raydān, NW bastion, NW/SE, ±40 × 0.35 m
- z006 heavy wall 435601 1571578
H Raydān, NW/SE, 30 m, 0.5 m wide
- z007 heavy wall 435623 1571547
H Raydān, NW/SE, 15 m, S of z006 and lower, red stone, more finely dressed than z006, 1.1 m wide
- z008 rock outcropping, bastion 435610 1571530
H Raydān, z007 switches up the hill, z008 lies to E, abuts it, NW/SE, 5 m, near z009
- z009 wall 435630 1571520
H Raydān, z008+9 same system, jogs to E, continues to N, 0.8 m wide continues SE side and then to NW 25 m, dressed brown stone
- z010 wall 435639 1571524
H Raydān, below z009, E corner and SE side, NNE/SSW, 8 m, 0.6 m wide, roughly dressed grey stone
- z011 wall 435643 1571525
H Raydān, NE/SW, 5 m, connection with z010? 0.5 m wide
- z012 rock cut face 435609 1571502
H Raydān, fortification, max 4 m high
- z013 foundation or ramp 435632 1571507
H Raydān, along side of rock face z012, NE/SW, 2 m wide, SW side
- z014 wall 435635 1571559
H Raydān, joins z009, NW/SE, 60 × 0.5–0.8 m, forms entrance to «king's chamber», dressed grey stone
- z015 tunnel entrance 435641 1571544
H Raydān, NE/SW, «kings chamber», secondarily formed
- z016 steps and entrance 435644 1571547
H Raydān, NE/SW, 4 m, inside z014 and z015
- z017 wall 435612 1571546
H Raydān, NW/SE, 5 × 0.5 m, above z008 and z009 edge of summit
- z018 terrace 435632 1571595
H Raydān, NW/SE, 70 × 4 m, E side, 12 m below wall z014
- z019 wall 435565 1571544
H Raydān, NW/SE, 20 × 0.8 m, continuation on W side of z009? Rough grey blocks, +435571E; 1571529
- z020 wall 435563 1571540
H Raydān, 4 m W of z019, inner and outer face of same system, grey rough dressed, patinated, like z019. 50 × 30 × 40 cm, 6–7 m
- z021 house/room 435565 1571555
H Raydān, NW/SE, 10 × 11 m, greyish red stones W brick, 0.75 m wide, rough dressed, local sources: recent
- z022 cistern 435556 1571561
H Raydān, immed N of NW corner of z021, N/S 3 m, E/W 3.5 m, red dressed blocks, concrete. 2nd cistern inside of z022
- z023 stone basin 435573 1571563
H Raydān, 0.80–0.85 m wide, H 1.06 m, inside 0.8 m, original polish preserved, not in situ
- z024 wall 435573 1571591
H Raydān, NE/SW, 2 × 0.8 m, beneath/earlier z003
- z025 house/walls 435583 1571541
H Raydān, NE/SW, walls 0.6 m wide, at highest point on Husn on W side
- z026 house 435589 1571535
H Raydān, NNE/SSW, 4.0 × wall 0.7 m, good masonry on SW side, toward S edge of cliff, irregular shape
- z027 wall 435588 1571531
H Raydān, NW/SE, 10 × 0.7 m, edge of cliff, large and small red and grey stones, fortification, wall of z025 abuts it
- z028 house 435598 1571537
H Raydān, NW/SE, 17 × 10 m, highest point on Husn, NE of house z026, 0.8 m wide, test excavation
- z029 house 435573 1571543
H Raydān, NW/SE, 14 × 8 m, wall 0.75 m wide, W of z025
- z030 courtyard 435584 1571555
H Raydān, NW/SE, 10 × 10 m, S of z032, NW of z028
- z031 house 435571 1571564
H Raydān, NNW/SSE, 8 × 8 m, NW of z028, near NW edge, walls 0.85 m wide
- z032 house/room 435586 1571567
H Raydān, N of open area, little collapsed stone, debris here, wall 1.1 m wide

- z033 house/room 435598 1571561
H Raydān, NE/SW, 3×4 m, NE edge, N of z028 by c. 25 m, wall width 0.75 m
- z034 wall/room 435600 1571599
H Raydān, NE/SW, 2×4 m, on NE edge S of z033, wall width 0.75 m
- z035 wall 435546 1571557
H Raydān, NE/SW, 3.0×0.5 m, W side at N corner, along top of rock outcropping, reddish grey stone
- z036 wall 435555 1571541
H Raydān, NNW/SSE bent, 10 m, stones 2 m long, along SW side, z020 below, c. 8 m distant
- z037 wall 435570 1571523
H Raydān, along SW side of Ḥuṣn S of z036, rougher and smaller stones, near S corner
- z038 rock cut face 435557 1571549
H Raydān, possibly connected with z035 as part of uppermost defenses, on W side
- z039 heavy wall 435619 1571405
al-Ġaḥw, al-, N/S, 10 m, in line with z065
- z040 terrace 435544 1571530
H Raydān, N/S, 2 m wide, slightly slanting to slope
- z041 wall 435457 1571592
H Raydān, NW/SE, 35×1 m, grey blocks, 4 courses finely dressed, roughly dressed blocks above, terrace just above z041
- z042 wall 435471 1571608
H Raydān, NW/SE, 50×0.6 m, rough stones, blocks fr. z041, 10 m below hill crest 8 m up from foot of z041 to top of z042
- z043 wall and terrace 435491 1571604
H Raydān, NNW/SSE, 3 m, W side, 5 m higher than z042, 0.45 m wide
- z044 wall 435494 1571610
H Raydān, NW/SE, 25×0.5 m, not as finely masoned as z041, 10 m above z043, 2nd fr. 1 m distant, next to z044
- z045 wall 435494 1571609
H Raydān, NW/SE, 12×0.5 m, rests on z044 and continues N of it
- z046 wall 435497 1571615
H Raydān, 4 m above top of z045, grey blocks as z009, 30 m long, 50 (w) \times 30×40 cm blocks as with wall z020, stepcut into bedrock
- z047 house 435635 1571350
Zafār, Bayt Šaleḥ 'Abdullah Mhd al-'Annābī
- z048 cave entrance 435652 1571322
Zafār, opens to E, in Bayt Šaleḥ al-'Annābī's garden/courtyard
- z049 house 435656 1571322
Zafār, facing cave entrance to W reliefs (hand and bucranium), Bayt Šaleḥ Musalleh al-Zafāri
- z050 house 435649 1571327
Zafār, Bayt Šaleḥ al-'Annābī, small stone with carved rosette and sharp pointed flower
- z051 house 435651 1571339
Zafār, Bayt Tāher al-Zafāri, immediately N next to Bayt Šaleḥ al-'Annābī
- z052 house 435662 1571340
Zafār, Bayt Mhd Hussein's Sa'ad Šaleḥ al-Zafāri, E of z051, S of z053
- z053 house 435656 1571354
Zafār, Bayt Ḥimyar Tāher al-Zafāri, N of z051/052. 2 families, 2 houses, bull sculp set into wall, inscribed stone
- z054 house 435661 1571370
Zafār, Bayt Šaleḥ Musleh al-Zafāri, NE of z053
- z055 house 435679 1571376
Zafār, Bayt Ḥamūd 'Abdullah Aḥmad al-Zafāri, E of z054, inlaid reliefs
- z056 cave entrance 435690 1571373
Zafār, E of Ḥamūd 'Abdullah's house, almost directly beneath it on a slope, 3 chambers
- z057 cisterns 435695 1571429
Zafār, belongs to Mhd Šaleḥ al-'Annābī, E and N of Ḥamūd 'Abdullah's house, 6 cisterns
- z058 cave entrance 435615 1571424
Zafār, near Bayt Mhd Šaleḥ al-'Annābī, two level cave, above one cistern
- z059 cave entrance 435709 1571430
Zafār
- z060 tomb entrance 435712 1571433
Zafār, below z059, arched cut stone entrance, »king's tomb«, excavated, old no. 14, »Bab Suq al Layl«
- z061 cave entrance 435714 1571432
Zafār, E of z060, entrance to E, E edge of village

- z062 cave entrance 435694 1571444
Zafār, on a narrow alley, 7 m, entrance to SE, dressed stone entrance with concrete against stone outcropping
- z063 house 435690 1571396
Zafār, Bayt Šaleḥ al-Burāti, E of Ḥamūd 'Abdullah's house, down slope from there
- z064 house 435624 1571389
Zafār, Bayt 'Alī Hussain and Sa'ad Šaleḥ al-Zafāri, goat relief
- z065 wall 435615 1571389
Zafār, W of Bayt 'Alī Hussain Sa'ad Šaleḥ, T 0.7 m
- z066 tomb entrance 435610 1571423
Ġaḥw, al-, entrance to W, Ḥamūd al-Tam al-Zafāri's dwelling, carved stone: bucranium and woman, old no. 12
- z067 cistern 435603 1571421
Ġaḥw, al-, W of z066, entrance to S, W of z061 and below house of Ḥamūd al-Tam al-Zafāri
- z068 house 435598 1571426
Ġaḥw, al-, Bayt Ḥamūd al-Tam al-Zafāri
- z069 bedrock, cut 435594 1571418
Ġaḥw, al-, below and W of z068, house foundations, water channel cut into bedrock
- z070 mosque, old 435579 1571425
Ġaḥw, al-, next to rock cut chamber, entrance E, old no. 19
- z071 chamber entrance 435579 1571425
Ġaḥw, al-, stair going from old mosque to rock cut chamber, entrance to W
- z072 cave entrance 435581 1571419
Ġaḥw, al-, upper and lower chamber, latter reachable by stairs, entrance upper chamber rectangular with channel
- z073 cave entrance 435576 1571419
Ġaḥw, al-, lower chamber of z073
- z074 cave entrance 435487 1571413
al-Ġaḥw, al-, S of z072 and z073, entrance to S, old no. 23
- z075 cave entrance 435593 1571407
al-Ġaḥw, al-, E of z074, entrance to S, old no. 24, deep single chamber
- z076 cave entrance 435564 1571407
al-Ġaḥw, al-, S of z074, entrance to S, down hill and W of z074, 3 badly eroded chambers
- z077 cave entrance 435567 1571400
Ġaḥw, al-, S of z076 and lower, entrance to S chambers
- z078 cave entrance 435569 1571405
Ġaḥw, al-, next to (W of) z077 and lower, entrance to S, walled in chambers
- z079 cave entrance 435501 1571448
Dāḥaḥ, al-, W and S of z078 down the hill, Bayt Aḥmad Mus'id Assad, above entrance to SW
- z080 cave/tomb entrance 435503 1571454
Dāḥaḥ, al-, double chamber, above z079 cut into cliff
- z081 cave entrance 435597 1571454
Dāḥaḥ, al-, house and cave W of z079, base of cliff is worked, arch entrance arch inside separates front and back chamber
- z082 cave entrance 435513 1571437
Dāḥaḥ, al-, high in the cliff, W of z081, «Himyrite prison»
- z083 cave entrance 435510 1571435
Dāḥaḥ, al-, high in the cliff, below z082
- z084 cave entrance 435524 1571441
Dāḥaḥ, al-, wide opening, single chamber shallow rock face runs SE/NW
- z085 cave entrance 435521 1571449
Dāḥaḥ, al-, above and behind z083 in cliff
- z086 cave entrance 435517 1571453
Dāḥaḥ, al-, above and behind z083 in cliff
- z087 cave entrance 435513 1571457
Dāḥaḥ, al-, above and behind z083 in rock face, nice cut rectangular entrance and rectangular rear, entrance to SW, old no. 44
- z088 cave entrance 435510 1571461
Dāḥaḥ, al-, above and behind z083 in cliff, old no. 45, faced with stone wall, main and subsidiary chambers, rectangular door
- z089 cave entrance 435504 1571472
Dāḥaḥ, al-, above and behind z083 in cliff, entrance to W, opening filled in/closed W dressed stones, old no. 46
- z090 cave entrance 435500 1571582
Dāḥaḥ, al-, last of the series, old no. 41, Marrabat al-Khiyul al-Suflah, rectangular entrance, multiple chambers

- z091 cave entrance 435511 1571465
Ḍaḥab, SE of z090 and higher in cliff, entrance with gallery, perpendicular chambers, Marrabat al-khiyul al-ilya (upper)
- z092 cave entrance 435529 1571458
Ġaḥw, al-above z091, gallery with perpendicular chambers, Marrabat al-Khiyul al-Ilya (Ilya = upper)
- z093 cave entrance 435537 1571448
Ġaḥw, al-, SE of z092 at same level, Aḥmad Meshed Assad's house, directly S
- z094 cave entrance 435547 1571541
Ġaḥw, al-, few metres uphill from z093, entrance to NW
- z095 cave entrance 435566 1571452
Ġaḥw, al-, above (NE) of cave z094, entrance to S, multiple chambers
- z096/cave entrance 435568 1571427
Ġaḥw, al-, S of z095, entrance to N, 3 chambers, 1 cistern, just N of open air mosque, H 4.3 m
- z097 cave entrance 435575 1571426
Ġaḥw, al-, below courtyard of mosque z071, stairs leading down
- z098 cave entrance 435608 1571454
Ġaḥw, al-, at S foot of H Raydān and immediately N of Zafār, entrance to S/SE
- z099 wall 435628 1571524
H Raydān, above wall z009, NNE/SSW and SE/NW, 4.0 × 0.5 m
- z100 wall 435616 1571531
H Raydān, NW/SE, 10 × 0.4 m
- z101 heavy wall 435541 1571609
H Raydān/Gusr, NW/SE, 1.1 m wide
- z102 wall 435537 1571608
H Raydān/Gusr, NE/SW, 10 m
- z103 heavy wall 435502 1571646
H Raydān/Gusr, NW/SE, preserved 65 m, 3 m wide
- z104 heavy wall 435488 1571670
H Raydān/Gusr, NNW/SSE, 25 × 1.5 m
- z106 wall 435481 1571658
Gusr, W side of wall preserved
- z107 heavy wall 435520 1571680
Gusr, NNW/SSE, 30 m
- z108 wall and terrace 435483 1571633
Gusr, W side, NNE/SSW, 20 × 0.4 m
- z109 wall 435450 1571672
Gusr, al-, W slope, NNE/SSW, c. 45 m
C 35 m down slope
- z110 terrace/robbed wall 435446 1571678
Gusr, al-, top, W side, above wall z109, worked face of bedrock above/behind it, just over edge
- z111 cliff, worked 435696+ 1571519+
Suḥd, al, NE/SW, 20 m, 4 m high
- z112 wall 435435 1571703
Gusr, al-, above wall z318 at edge of summit of Gusr, c. 18 m, N/S, rough stone up to 2 m in height preserved
- z113 stone square, room 435452 1571693
Gusr, al-, W end, NNE/SSW, 20 × 16 m, poor preservation and masonry, incomplete
- z114 house 435634 1571357
Zafār, Bayt Hussan Mhd al-Waqādat, double house, other house is z047
- z115 mosque, new 435630 1571355
Zafār
- z116 house 435639 1571343
Zafār, Bayt Šaleḥ 'Abdullāh Mhd al-'Annābi, NW of z115
- z117 house 435624 1571379
Zafār, Bayt Šaleḥ Mus'id al-'Annābi
- z118 house and stall 435609 1571309
Zafār, Bayt Šaleḥ Mus'id al-'Annābi. SW of 117. Dated 1991
- z119 house 435623 1571297
Zafār, Bayt Alī Farhan al-Sa'ad, SW of z117
- z120 house 435639 1571292
Zafār, Bayt Mhd Ġasim al-Zafāri, ENE of z119, E side. L 8 m
- z121 house 435641 1571288
Zafār, Bayt Mhd Ġasim al-Sa'ad, 1/2 of house z120, length E side 8 m, Hīmyarite relief as decoration
- z122 house 435647 1571284
Zafār, Bayt Ġamal Tāher al-Zafāri, built onto z121 to S
- z123 house 435656 1571299
Zafār, Bayt Ġamal Abd 'Alī Mhd al-Sa'ad, NE of z121

z124 house Zafār, Bayt Şaleḥ 'Alī al-Sa'ad, S of z123, 1 owner, 1 of the 2 houses is a flour mill	435666 1571286	z141 museum Zafār, museum	435683 1571165
z125 house Zafār, Bayt Aḥmad Abd al-'Annābi, 40 m S of z118	435579 1571285	z142 reservoir Zafār/'Uqlat, al-	435549 1571237
z126 house Zafār, Bayt Aḥmad Abd al-'Annābi, SE of z125	435583 1571273	z143 wall H Raydān, E/W, 8 × 0.6 m, NNW from z028	435587 1571537
z127 house Zafār, Bayt Şaleḥ 'Alī al-Sa'ad, S of z119	435610 1571284	z144 graves, Him. 'Aşabi, Ġ al-, 2 graves newly exposed	435965+ 1571418
z128 house Zafār, Bayt Şaleḥ Mus'id al-'Annābi, NE of z127	435624 1571309	z145 wall H Raydān, NW/SE, 10 m, SW side, 6 m below z020	435550 1571537
z129 house Zafār, Bayt Şaleḥ 'Alī al-Sa'ad, S of z128	435631 1571286	z146 cave entrance Ḍāḥaḥ, walled entrance, above house of 'Alī al-Mas'udi	435522 1571414
z130 house Zafār, Bayt Mhd Şaleḥ Abdullah al-Zafāri, directly S of z127	435629 1571269	z147 cave entrance Ḍāḥaḥ, al-, walled entrance, left of dwelling of Thabit al-Mas'udi	435526 1571411
z131 house Zafār, Bayt Mhd Şaleḥ Abdullah al-Zafāri, directly S of z130	435623 1571277	z148 cave entrance Ḍāḥaḥ, walled entrance, dwelling of Thabit al-Mas'udi	435527 1571408
z132 house Zafār, Bayt Mhd Şaleḥ Yahya al-Zafāri, SE of z131	435641 1571265	z149 excavation H Raydān, = zcw001	435640 1571580
z133 house Zafār, Bayt Abdullah Şaleḥ 'Alī Şaleḥ al-Zafāri, SSE of z124	435670 1571265	z150 wall 'Aşabi, Ġ al-, NE/SW, 10 × 0.8 m wide, »temple«	435587 1571537
z134 house Zafār, Bayt Aḥmad Şaleḥ 'Alī Şaleḥ al-Zafāri, directly SSE of z133, next to polygon point 107	435685 1571252	z151 house Zafār, Bayt 'Alī and Mhd 'Abdullah Mus'id al-Zafāri, E of house z135	435714 1571240
z135 house Zafār, Bayt Aḥmad 'Abdullah Mus'id al-Zafāri, SSE of z134	435699 1571235	z152 house Zafār, Bayt 'Abdullah Ḥamūd al-Zafāri, next to cistern z142	435550 1571210
z136 house Zafār, Bayt Abdu 'Abdullah Aḥmad al-Zafāri, SSE of z135	435719 1571220	z153 house and stall Zafār/Qism al-Dair, Bayt Abdullah Şaleḥ al-'Annābi	435543 1571270
z137 house Zafār, Bayt 'Alī Şaleḥ al-Zubaidi, directly SW of z136	435723 1571201	z154 cave entrance Zafār, faces NNW, 20 m NE of z118	435624 1571327
z138 house Zafār, Bayt 'Alī Şaleḥ al-Zubaidi, directly SE of z137	435709 1571194	z155 house Zafār, Bayt Ḥamūd al-Tam al-Zafāri, W of z052	435668 1571314
z139 house Zafār, Bayt 'Alī Abdullah Aḥmad al-Zafāri, E of z137	435740 1571215	z156 house Zafār, Bayt Ġamal Tāher al-Zafāri, directly W of z155	435668 1571314
z140 house Zafār, Bayt 'Alī Ġassim Said Mas'ud al-Zafāri, directly S of z132	435634 1571256	z157 Zafār, Bayt Ḥamūd 'Abdullah Aḥmad al-Zafāri, directly W of z156	

- z158 house 435668 1571314
Zafār, Bayt Faisal 'Alī Firhan al-Zafārī, directly W of z157
- z159 house 435668 1571314
Zafār, Bayt Najī Šaleḥ 'Alī al-'Annābī, directly E of z159
- z160 house 435689 1571319
Zafār, Bayt Najī Šaleḥ 'Alī al-'Annābī, directly E of z159
- z161 cave entrance 435681 1571294
Zafār, 20 m S of z159, faces E
- z162 stall 435694 1571280
Zafār, SE of z161
- z163 house 435702 1571440
Zafār, Bayt Mhd Šaleḥ Aḥmad al-'Annābī, E of z057
- z164 house 435647 1571348
Zafār, Bayt Šaleḥ Abdu Mhd Hussain al-'Annābī, across from new mosque in Zafār
- z165 rock cut face 435559 1571421
Ġaḥw, al- W of z073
- z166 cave entrance, walle 435550 1571418
Ġaḥw, al- entrance faces SSW, E of z167, old no 56, next to house of Yahyah and Aḥmad Mus'id
- z167 house 435531 1571424
Dāḥaḥ, al-, Bayt Yahya and Aḥmad Mus'id al-Zafārī, W of z166
- z168 house 435539 1571428
Ġaḥw, al-, NNW/SSE, E of z167
- z169 cave entrance 435519 1571436
Ġaḥw, al-, corner of house Aḥmad Mus'id al-Zafārī
- z170 cave entrance 435526 1571412
Ġaḥw, al-, 10 m SW of z167
- z171 cave entrance 435494 1571332
Zafār, 2 entrances of 1 cave, W cave, 200 m NNW of z153
- z172 cave entrance 435483 1571318
Zafār, 2 entrances of 1 cave, E cave, 200 m NNW of z153
- z173 mosque enclosure 435607 1571460
Ġaḥw, al-, 60 m N of z064, unroofed
- z174 cistern 435570 1571075
Zafār/Araḍat 15.5 × 11.0 × 7.0 m, backwall 7 m high
- z175 wall 435645 1571557
H Raydān, E side, 8 m below z014, excavated 10.09.00
- z176 tomb 435484 1571084
Zafār, SW side, N of al-Dāḥat al-Saḥrār, good workmanship
- z177 tomb/cave 435650 1571320
Zafār, W of z049, entrance to E
- z178 wall 435623 1571485
Ġaḥw, al-, corner of large well-hewn blocks of a large building, walls NNW/SSE, excavated 2000
- z179 stone square, heavy 435166 1571187
'Uwār, al-, NNW/SSE, 8 × 14 m
- z180 heavy wall 436036 1571174
'Uwār, al-, NE/SW, 40 × 1.5 m
- z181 heavy wall 435047 1571173
'Uwār, al-, NE/SW, 26 × 1.8 m
- z182 heavy wall 435990 1571133
'Uwār, al-, NE/SW, 16 × 1.5 m
- z183 heavy wall 435979 1571117
'Uwār, al-, WSW/ENE, 60 m, best preserved in the area, crosses road
- z184 stone square, heavy 435974 1571075
Ḥayfa, al-, heavy stone oppos. bastion z185, NW/SE, 10 × 14 m
- z185 stone square, heavy 435946 1571080
Ḥayfa, al-, NE/SW, large bastion oppos. z184, width 10 m
- z186 heavy wall 435927 1571083
Ḥayfa, al-, NNE/SSW, 16 m, U-shaped
- z187 heavy wall 435915 1571094
Ḥayfa, al-, NNE/SSW, 30 m+, with offset wall, S fortification
- z188 heavy wall 435890 1571095
Ḥayfa, al-, NNW/SSE, 60 m, casemate walls
- z189 heavy wall 435872 1571084
Ḥayfa, al-, NNW/SSE, 45 m, 1.55 m wide, casemate wall, connects with Ḥayfa z209
- z190 entry to Zafār 435830 1571044
Zafār/Mudarrag, al- entry E/W to present-day village, largely destroyed 2004

z191 house Zafār, Bayt Šaleḥ Muslah al-Zafārī	435742 1571089	z208 heavy wall 'Uwār, al-, WNW/ESE, 3 m	435651 1571095
z192 house Zafār, Bayt Aḥmad Šaleḥ al-Zafārī	435728 1591108	z209 heavy wall Ḥayfa, al-, NW/SE, 12 m, S fortification, connects with z189	435903 1571039
z193 house Zafār, Bayt Naḡi Šaleḥ 'Alī al-'Annābī	435707 1571127	z210 heavy wall 'Uwār, al-, NNW/SSE, 18 m, continues as foundation terrace +40 m	435074 1571178
z194 stall Zafār, Šaleḥ 'Alī al-'Annābī	435698 1571131	z211 tomb 'Uwār, al-, August filled with water	436086 1571163
z194a house Zafār, Bayt Šaleḥ 'Alī al-'Annābī	435682 1571142	z212 tomb 'Uwār, al-, August water 4 m deep, 5 steps in entrance	436080 1571191
z195 house Zafār, Bayt Mhd Šaleḥ 'Alī al-'Annābī	435687 1571150	z213 tomb 'Uwār, al-, August water 4 m deep, 8 × 8 × 5 m, 5 steps in entrance	436081 1571212
z196 house Zafār, Bayt Aḥmad Mhd 'Alī al-Zafārī	435665 1571141	z214 cemetery, Ḥimyarite N of Gusr, area called Š'abayna, robbed in 1998 (Info: Šaleḥ Merhuna Alī Gulais) near Haddah	384351+ 1571149
z197 house Zafār, Bayt Abdul Fataḥ al-Zafārī	435652 1571150	z215 wall 'Uwār, al-, W wall of reservoir, ESE/WWN, 110 m, extends through wall to S, concrete in SW corner	435014 1571096
z198 house Zafār, Bayt Šaleḥ Mhd al-Zafārī	435658 1571157	z216 wall 'Uwār, al-, E wall of reservoir, ESE, wall robbed, NE part of reservoir but not corner	436131 1571088
z199 house Zafār, Bayt Mhd Šaleḥ 'Alī al-Zafārī	435612 1571153	z217 wall 'Uwār, al-, S side of reservoir, 1 course visible	436102 1571055
z200 house Zafār, Bayt Ḥimyar Tāhir al-Zafārī	435607 1571175	z218 tomb Ġirbat al-'Uwār, W side of road, August filled with water, 03.2004 destroyed	435998 1571317
z201 pumphouse Zafār, pumphouse	435596 1571160	z219 wall Danān, al-, NE/SW, 9 m	0436031 1571857
z202 house Zafār, Bayt Aḥmad Mhd Šaleḥ al-Zafārī	435586 1571161	z220 stair/ramp Ḥayfa, al-, NE/SW, 5 m	435897 1571097
z203 house Zafār, Bayt 'Abdullah Šaleḥ al-'Annābī	435591 1571180	z221 heavy wall Ḥayfa, al-, NE/SW, 8 m, meets z189 at 90	435879 1571080
z204 house Zafār, Bayt Aḥmad Mhd Šaleḥ al-Zafārī	435576 1571168	z222 wall Ḥayfa, al-, ENE/WSW, 9 m	435837 1571070
z205 house Zafār, Bayt Aḥmad 'Alī Mus'id al-Zafārī	435558 1571187	z223 heavy wall Ḥayfa, al-, NW/SE, 10 m, perpendicular to S city wall, parallel to terrace wall	435932 1571123
z206 house Zafār, Bayt Ḥamūd 'Alī Mus'id al-Zafārī	435564 1571196		
z206a house Zafār, Bayt Ḥamūd 'Alī Mus'id al-Zafārī	435556 1571193		
z207 heavy wall Ḥayfa, al-, ENE/WSW, 15 × 4 m, 90 angle, S fortification	435970 1571092		

z224 wall Laqīya, Ġ al-, NNW/SSE, 18 m	435873 1571137	z243 wall Dārī al-Qaylīmān, NW/SE, 15 m	435883 1571695
z225 wall Zafār, NNW/SSE, 20 m, medieval house foundation?	435504 1571137	z244 rock Ġirāḡir, 100 m fr. Bayt 'Alī 'Abdullah to Bayt Muslah 'Abdullah	435734 1571224
z226 wall Zafār, W, NNW/SSE, 8 m	435499 1571123	z245 wall Ḥarimat, al, NW/SE, 15 m	435891 1571704
z227 stone square (house) Zafār, W side, NW/SE, 8 × 10 m, medieval?	435515 1571108	z246 tombs, Ḥimyarite Ḥamārī, Ġ al-, 10 tombs, recently robbed	435884+ 1570702
z228 stone square (house) Zafār, W, 8 × 8 m, medieval house foundation?	435539 1571100	z247 stone square, heavy Ḥamārī, Ġ al-, NW/SE, 13 × 20 m heavy stone square	435827+ 1570731
z229 stone square (house) Zafār, W, medieval house foundation?	435528 1571111	z248 house Zafār, Bayt Naḡī 'Alī al-Zafārī	435755 1571228
z230 stone square (house) Zafār, W, medieval house foundation?	435512 1571130	z249 cave/tomb entrance Ġaḥw, al-	435546 1571425
z231 stone square (house) Zafār, W, medieval house foundation?	435503 1571161	z250 cave/tomb entrance Ġaḥw, al-, opens to W, next to house of Yahyah and Aḥmad Mus'id (z167)	435546 1571421
z232 stone square (house) Zafār, W, medieval house foundation?	435491 1571175	z251 cave/tomb entrance Ġaḥw, al-, opens to S, next to house of Yahyah and Aḥmad Mus'id	435522 1571449
z233 tomb Zafār/Šabat al-Ḍāḥaḥ, S of z234, entrance faces WSW	435476 1571177	z252 cave dwelling Ġaḥw, al-, just S of polygon point 202 and slightly below it	435524 1571445
z234 tomb Zafār/Šabat al-Ḍāḥaḥ, filled with stone, entrance faces W	435472 1571181	z253 cave/tomb entrance Ġaḥw, al-, a kind of garden in front of it, August full of water	435514 1571442
z235 tomb Zafār, W of, entrance faces W	435470 1571163	z254 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al-, in the row of caves beginning with z080	435521 1571436
z236 cemetery, Islamic Zafār/Maginnat, 1 grave deviates from qibla	435625 1571208	z255 tomb Ḍāḥaḥ, al-, entrance to S	435973 1571776
z237 wall Zafār/Maginnat, next to Bayt Alī Šaleḥ al-Zubeidi	435702 1571179	z256 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al, entrance to S, old no. 50	435540 1571411
z238 wall Zafār, NNW/SSE, 15 m	435462 1571194	z257 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al, entrance to S, old no. 51	435540 1571411
z239 reservoir wall Zafār/Uqlat, S wall, E/W, 15 m	435548 1571221	z258 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al, entrance to E, old no. 52	435540 1571411
z240 reservoir wall Zafār/Uqlat, W wall, NNW/SSE, 18 m	435533 1571238	z259 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al, entrance to S, old no. 53	435540 1571411
z241 reservoir wall Zafār/Uqlat, N wall, E/W, 20 m	435546 1571249		
z242 tombs, Himyarite Ġirbat al-Ġirn, N/S, 10 × 10 m	435925 1571531		

z260 cave/tomb entrance Ḍāḥaḥ, al, entrance to E, old no. 54	435540 1571411	z279 stone packing Ġaḥw, al-, WNW/ESE, between z276 and z278, excavation z178	435620 1571489
z261 house Maqārī', Bayt Mislāh al-Masa'udi	435409 1571305	z280 stone packing Ġaḥw, al-, WNW/ESE, between z275 and z276, excavation z178	435620 1571489
z262 house Maqārī', Bayt 'Abdullah Mislāh al-Masa'udi	435397 1571274	z281 stone packing Ġaḥw, al-, possibly a grave just W of z178	435622 1571485
z263 house Maqārī', Bayt Yaḥer Mislāh al-Masa'udi	435372 1571281	z282 stone packing Ġaḥw, al-, between z275 and z276, excavation z178	435619 1571483
z264 house Maqārī', Bayt 'Abdullah Mislāh al-Masa'udi	435361 1571290	z283 stone packing Ġaḥw, al-, adjacent z276, W edge of trench, excavation z178	435618 1571485
z265 house Maqārī', Bayt Mhd Mislāh al-Masa'udi	435351 1571329	z284 wall Ġaḥw, al-, perpendicular to S face of z178 and just S of it, excavation z178	435623 1571481
z266 house Maqārī', Bayt Aḥmed Mislāh al-Masa'udi	435359 1571350	z285 wall Ġaḥw, al-, parallel to z178 and just E of it, excavation z178	435623 1571482
z267 house Maqārī', Bayt Ṣaleḥ Mislāh al-Masa'udi	435366 1571354	z286 wall Ġaḥw, al-, perpendicular to z178 and just E of it, excavation z178	435623 1571482
z268 house Maqārī', Bayt Mhd Mislāh al-Masa'udi	435356 1571306	z287 wall Š'abat dī Mirfad, NE/SW, 10 m, 45 m SW of z293	435701+ 1571966
z269 heavy wall Maqārī', NNW/SSE, 100 m	435329+ 1571431	z288 tomb Ḥudat al-Dahab, entrance to S, subquadric plan	435844+ 1572263
z270 heavy wall Maqārī', NNE/SSW, 20 m	435275+ 1571560	z289 wall Dārī al-Qaylīmān, NE/SW, 15 m	435881 1571661
z271 heavy wall Maqārī'	435244+ 1571567	z290 wall Š'abat dī Marfad, E/W, 20 × 1.5 m, parallel to z291	435669+ 1571970
z272 cemetery, Ḥimyarite Maqārī', sherds and bones, settlement pottery	435146+ 1571635	z291 wall Š'abat dī Marfad, E/W, 30 m, parallel to z291	435669 1571970
z273 cave/tomb entrance Ṣafār, W, combined with wall, 2 m S of z227, not in plan	435515+ 1571082	z292 wall Š'abat dī Marfad, part of fortification?	435690+ 1571983
z274 wall Siḥrat, N/S, 10 m	435887+ 1572066	z293 wall Š'abat dī Marfad, NW/SE, 20 m	435746 1571984
z275 wall Ġaḥw, al-, E/W, excavation z178	435620 1571483	z294 wall Š'abat dī Marfad, NW/SE, 30 m	435747 1571998
z276 wall Ġaḥw, al-, E/W, excavation z178	435620 1571484	z295 tomb Gusr, al-, entrance to E, 10 m SW of z329	435559 1571786
z277 canal Ġaḥw, al-, NE/SW, 2 m, excavation z178	435624 1571491		
z278 wall Ġaḥw, al-, WNW/ESE, excavation z178	435620 1571489		

z296 house Ġaḥw, al-, Bayr Aḥmad Mus'id al-Zafāri, built June 2003	435676 1571388	z315 cave/tomb entrance Zafār, NE slope, entrance to NW	435479 1571313
z297 rock Ġaḥw, al-, NE/SW, 7 m, 30 m W of polygon point 138	435733 1571537	z316 cave/tomb entrance Zafār, NE slope, entrance to NW	435460 1571313
z298 stair Ġaḥw, al-, upward to E, 4 m S of polygon point 138	435763 1571558	z317 cave/tomb entrance Zafār, NE slope, entrance to NW	435505 1571460
z299 cave/tomb entrance Ra's al-Sillat, entrance to N	435626+ 1571935	z318 heavy wall Gusr, al-, NW slope, E/W, 15 x 1 m, corner with z319, bastion	435415 1571683
z300 excavation 2003 H Raydān, W of, excavation 2003, zm001 found here	435515 1571536	z319 heavy wall Gusr, al-, NW slope, NNW/SSE, 25 m, corner with z318, bastion, dry masonry, beautiful stoneworking	435421 1571690
z301 wall Maqāri', NNW/SSE, 20 m	435342 1571338	z320 wall Gusr, al-, NW slope, NNW/SSE, 8 m	435370 1571658
z302 heavy wall Maqāri', N/S, 20 m	435349 1571369	z321 wall Gusr, al-, NW slope, NNW/SSE, 10 m	435393 1571665
z303 wall Maqāri', N/S, 30 m	435351 1571394	z322 wall Gusr, al-, N slope, N/S, 18 m	435388 1571645
z304 heavy wall Maqāri', NE/SW, 10 m	435317 1571405	z323 wall Gusr, al-, N slope, NW/SE, 20 m	435390 1571657
z305 heavy wall Maqāri', NW/SE, 10 m	435323 1571428	z324 cave/tomb entrance Zafār, W of, entrance faces WSW, August full of water	435300 1571260
z306 heavy wall Maqāri', NNW/SSE, 50 m	435323 1571438	z325 cave/tomb entrance Zafār, W of, central stair	435259 1571228
z307 heavy wall Maqāri', NW/SE, 40 m, follows the slope	435285+ 1571474	z326 dam Šuqāq, al-, N/S, c. 35 m wide and 4 m high	434778+ 1570956
z308 wall Maqāri', E/W, 20 m	435243 1571570	z327 dam Zafār, W of, c. 60 m wide, 3 m high	434865 1570914
z309 wall Maqāri', E/W, 15 m	435270 1571646	z328 dam Zafār, W of	435260 1570902
z310 grave, Him. Maqāri', entrance to SSW	435135 1571553	z329 cistern Gusr, al-, entrance to NE, 10 m NE of z295	435564 1571788
z311 grave, Him. Maqāri', entrance to SSW	435145 1571541	z330 heavy wall Zafār/Lawuha's, al, NW/SE, 15 m	435713 1571261
z312 heavy wall Maqāri', W of, outer city wall, N/S, 28 m	435045 1571355	z331 heavy wall Zafār, NW/SE, 60 m, continues z330	435740 1571231
z313 heavy wall Maqāri', N/S, 10 m	435204 1571379	z332 heavy wall Laqiya, Ġ al-, NNE/SSW, 4 m	435817 1571248
z314 cave/tomb entrance Zafār, NE slope, entrance to NW	435488 1571324		

- z333 heavy wall 435805 1571213
Laqiya, Ġ al-, ENE/WSW, 10 × 10 m + 15 m, perpendicular offset, casemate(?)
- z334 heavy wall 435498 1571260
Zafār/Qism al-Dāyir, ENE/WSW, 10 × 10 m
- z335 wall 435508 1571281
Zafār/Qism al-Dāyir, NW/SE, 6 m, next to Bayt 'Abdullah Šaleḥ al-'Annābi
- z336 heavy wall 435518 1571276
Zafār/Qism al-Dāyir, NE/SW, 8 m, stone square(?)
- z337 heavy wall 435507 1571759
Gusr, al-, SE slope, NNE/SSW, 100 m
- z338 wall 435526 1571818
Gusr, al-, N slope, NE/SW, 15 m
- z339 wall 435526 1571818
Gusr, al-, N slope, WSW/ENE, 12 m
- z340 stone square, room 435527 1571792
Gusr, al-, E end, NNW/SSE, 14 × 10 m
- z341 stone square, room 435515 1571773
Gusr, al-, E end, NNE/SSW, 9 × 8 m
- z342 corner stone 435484 1571785
Gusr, al-, N slope, NW/SE connects with z339
- z343 corner stone 435477 1571791
Gusr, al-, N slope
- z344 corner stone 435477 1571792
Gusr, al-, N slope
- z345 wall 435410 1571760
Gusr, al-, NW slope, NNE/SSW, 32 m, 2 perpendicular offsets
- z346 wall 435400 1571750
Gusr, al-, NW slope, NNE/SSW, 36 m
- z347 stone square, heavy 436050+ 1570816
'Ašwār, Ġ al-, N wall: NNW/SSE (350), 30 × 30 m
- z348 wall 436149 1571272
'Ašabi, Ġ al-, SW upper slope, NNW/SSE (350) of »temple«, 8 m
- z349 cliff, worked 435751 1571547
Gaḥw, al-, NNE/SSW, 30 m, conical hole, around pp138
- z350 wall 435770 1571060
Zafār, W of z190, 4 × 3 m, probably tower, surrounds mp118
- z351 wall 435440 1571699
Gusr, al-, W slope, corner, NNW/SSE and WSW/ENE, 18 m
- z352 wall 435456 1571777
Gusr, al-, NW slope, foundation terrace
- z353 wall 435352 1571857
Gusr, al-, W slope, N/S, foundation terrace
- z354 foundation terrace 435409 1571844
Gusr, al-, N slope, NE/SW, 50 m
- z355 foundation terrace 435450 1571817
Gusr, al-, NE slope, ENE/WSW, 40 m
- z356 stone square, room 435506 1571777
Gusr, al-, top, NNE/SSW, 10 × 6 m
- z357 stone square, room 435491 1571749
Gusr, al-, top, NNE/SSW, 15 × 10 m, corners on cardinal points
- z358 stone square, room 435480 1571740
Gusr, al-, top, NNE/SSW, 13 × 7 m, u-shaped, corners on cardinal points
- z359 wall 435534 1571868
Gusr, al-, N slope, NW/SE, 50 m
- z360 wall and terrace 435530 1571765
Gusr, al-, SE slope, NW/SE, 50 m
- z361 heavy wall 435835 1571248
Laqiya, Ġ al-, NW/SE, 170 m, follows the slope, crenellated
- z362 heavy wall 435905 1571165
Laqiya, Ġ al-, S of z361, N/E, 15 m
- z363 heavy wall 435905 1571135
Laqiya, Ġ al-, S side of, near z187
- z364 heavy wall 435895 1571190
Laqiya, Ġ al-, SE side of, links to z124
- z365 heavy wall 435900 1571220
Laqiya, Ġ al-, E side of, 3 different directions, links to z364
- z366 stone square, heavy 435880 1571195
Laqiya, Ġ al-, top of, NNW/SSE, 10 × 8 m, fortification

z367 heavy wall Laqīya, Ġ al-, from top down slope to z361	435900 1571190	z386 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435545 1571501
z368 heavy wall Laqīya, Ġ al-, near summit, NNW/SSE, 20 m	435890 1571180	z387 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435551 1571495
z369 conical hole Ġahw, al-, 46 cm deep, 33 cm wide, 5 m E of polygon point 138	435760 1571566	z388 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435543 1571543
z370 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435548 1571500	z389 room H Raydān, W slope in excavation z300	435545 1571506
z371 heavy wall Ḥayfa, al-, NE/SW, 5 m, E wall of z375	435930 1571070	z391 sounding H Raydān, W slope in excavation z300	435549 1571497
z372 heavy wall Ḥayfa, al-, NNE/SSW, 20 m, parallel to z221 and z376	435890 1571082	z392 drain or wall H Raydān, W slope in excavation z300	435549 1571498
z373 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435545 1571500	z394 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435541 1571505
z374 room H Raydān, W slope in excavation z300	435546 1571500	z395 room H Raydān, W slope in excavation z300	435542 1571506
z375 cistern Ḥayfa, al-, between z371 and z396	435924 1571067	z396 heavy wall Ḥayfa, al-, SE/NW, 5 m, W part of z375	435930 1571070
z376 heavy wall Ḥayfa, al-, NE/SW, 15 m, continuation of z186	435895 1571065	z397 water facility Ḥayfa, al-, NW/SE, W part of cistern z375	435930 1571070
z377 floor Ḥayfa, al-, 4 m W from z396	435919 1571067	z398 wall Zafār, NNW/SSE, 20 m, W of the reservoir al-Uglah, buttresses z240	435527 1571238
z378 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435551 1571495	z399 cliff, cut Ḥayfa, al-, NW/SE, 10 m	435790+ 1571030
z379 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435550 1571497	z400 excavation 2004 H Raydān, W of, excavation 2004	435515 1571536
z380 pavement H Raydān, W slope in excavation z300	435549 1571493	z401 heavy wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435570 1571480
z381 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435551 1571497	z402 wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561 1571488
z382 room H Raydān, W slope in excavation z300	435545 1571502	z403 wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561 1571488
z384 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435544 1571503	z404 wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561 1571488
z385 wall H Raydān, W slope in excavation z300	435546 1571500	z405 wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561 1571488

z406 entrance? H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z451 heavy wall Zafār, directly N of z240, NW/SE, 12 m preserved	435533+ 1571243
z407 slabs, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z452 heavy wall 'Azafat, ENE/WSE, 8 × 2.4 m, well masoned, greenish stone, together with z453, z454 and z455	435620+ 1570988
z408 entrance? H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z453 heavy wall 'Azafat, ENE/WSE, 10 m, well masoned, greenish stone, parallel to z452 and z455	435622+ 1570999
z409 heavy wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z454 heavy wall 'Azafat, NNW/SSE, 2.8 m, well masoned, greenish stone, perpendicular to z452 and z455	435622+ 1570999
z410 blocks, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z455 heavy wall 'Azafat, ENE/WSE, 8 m with lacunae, well masoned, greenish stone, parallel to z453	435622+ 1570999
z411 steps, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z456 wall Mirrat, al-, NW/SE, parallel to slope, SE of z306	435333+ 1571261
z412 blocks, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z457 cliff, worked Gusr, al-, NW/SE, 11 m, rest of walls	435597+ 1571856
z413 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z458 quarry Zafār/aḍ Ḍāḥat aš-Šahrār	435508+ 1570972
z414 blocks, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z459 wall Š'abat ḡi Marfad, NW/SE, 7 m, next to Ḥimyarite graves	435758+ 1571823
z415 entrance H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z460 heavy wall 'Azafat, NW/SE, 9 m, poorly preserved	435646+ 1570971
z416 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z461 wall Ḥayfa, al-, NNW/SSE, 30 m	435837 1570989
z417 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z462 cliff Ḍāḥaḥ, aḍ, contains numerous graves, dwellings and chambers	435515 1571430
z418 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z463 wall Gusr, al-, NNE/SSW, 20 m, hydraulic mortar on cliff	435550 1571890
z419 wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z464 walls 4 Ilayfa, al-, NE/SW, 14 m, parallel and perpendicular to the slope	435830 1571070
z421 heavy wall H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z465 walls Š'abat ḡi Marfad, 2 parallel and 1 perpendicular, NNW/SSE, 14 m those perpendicular to the slope	435711 1571852
z422 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488	z466 cliff, worked Ḥamari, Ḡ al-, hypothetical tower platform, 5 × 10 m	435744 1570892
z423 slabs, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488		
z424 slabs, stone H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488		
z425 pavement H Raydān, SW slope in excavation 2004	435561	1571488		

z467 wall corner Ṣiḥrat, N/S, 6 m	435901 1572025
z468 terrace wall Ṣiḥrat, E/W, 5 m, medieval?	435900 1572073
z469 wall Ṣiḥrat, NE/SW, 20 m, above a rock cliff	435900 1572073
z470 stone square Ḥamari, Ġ al-, long rectangle, NW/SE, 25 × 16.5 m	435795+ 1570795
z471 heavy wall Ġirbat al-'Uwār, NNW/SSE, 4 × 1 m	435986 1571251
z472 wall Ġirbat al-'Uwār, NW/SE, 3 m	435958 1571279
z473 heavy wall Buqaṭī, al-, NE/SW, 8 m	435924 1571308
z474 heavy wall Zafār/Qism al-Dāyir, SW/NE, 2 m	435500 1571285
z475 wall Zafār/Qism al-Dāyir, SW/NE, 10 m	435457 1571327
z476 heavy wall Maqāri', E/W, 5 m, corner, platform foundation	435352 1571393
z477 wall Ṣ'abar ḡi Marfad, E/W, 10 m	435716+ 1571975
zc001 cemetery, Ḥim. 'Asabī, Ġ al-, N slope	436125 1571481
zcw00test trench city wal H Raydān, next to terrace z018 and wall z175 5 × 5 m trench = z149 8.09.2000, E side	435643 1571582
total: 451, 08.05.2004	

THIRD PRELIMINARY REPORT, SUMMER 2003⁶⁹

At the beginning of 2003, political unrest had become acute in the Yemen. Thus, the University of Heidelberg Expedition postponed its fieldwork, scheduled for February, until mid-August and September, when conditions had relaxed. A mission of

research, training, and cultural resource management emphasizes the neglected late Ḥimyarite period (post 350–380 to 525 CE), prior to the fall of Ḥimyar as well as the Axumite invaders' subsequent transfer of the capital to Ṣan'a'. This season's activities consisted of: 1. mapping Zafār's eastern flank, 2. continuing the cataloguing of artefacts housed in the Zafār Museum, and 3. excavating a large building structure on the south-west slope of the Ḥuṣṣ Raydān. These three project components help correct commonly-held oversimplifications that the site is: a. completely destroyed, and b. that Saba', with its capital Mārib, is the »main« pre-Islamic kingdom in Old South Arabia.

MAPPING ZAFĀR

This season's mapping of Zafār's eastern flank illuminates the once elaborate, yet little-understood

⁶⁹ This project was made possible by a generous grant from the Fritz Thyssen Stiftung. We thank the General Organisation for Antiquities and Museums (GOAM), particularly Yusuf Abdullah, its president, for allowing us to continue at Zafār. Heartfelt thanks go to I. Gerlach of the Deutsches Archäologisches Institut, who lent us a generator, enabling the photography. At the DAI research station in Ṣan'a' we were able to recuperate away from our base in Yarīm. The author thanks Yemenia Airways, which provided much-needed logistical support, thus freeing funds for posts that could not otherwise be financed. J. Heckes, of the German Mining Museum, advised us at various points.

The project leader enjoyed the excellent cooperation of the following participants: K. al-Ansi, GOAM director for Ibb Province, S. ul-Din, foreman (GOAM), F. Krämer, archaeologist and Arabist, M. Mayer, geoinformatic engineer, S. Mühl, archaeologist, A. Ruzak, GOAM government inspector, R. Rechmann, archaeologist, B. al-Sami, GOAM government inspector, M. Schicht, photographer, C. Weides, geoinformatic engineer.

At home the following individuals and institutions supported the project:

W. Arnold (University of Heidelberg, director, Seminar for the Culture and Language of the Near East, project patron), W. Böhler (University of Applied Science in Mainz, director, Institute for Spatial Information and Surveying Technology), G. Brands (University of Halle-Wittenberg, art historian), C.-P. Haase (Staatliche Museen zu Berlin, director, Museum for Islamic Art), A. Kirfel (University of Bonn, director, Institute for Mineralogy), M. Maraqtan (University of Mainz, epigrapher), and A. Sima† (University of Heidelberg, epigrapher).

Excavation began on 23.08.2003 and ended on 24.09.2003.

antique access and defensive systems. Surveyers from the University of Applied Sciences in Mainz laid the groundwork for more intensive study of the topography here, that enables other research methods, for example, geoprospection. The mapping increases the known topography by 22 ha as well as illuminates details of a first animated model of the ancient city, which was finished in 2002 (cf. Pl. 29, 1), and is useful as an instrument to more intensively study the size and position of the fortifications. Moreover, numerous placenames are as mapped available for study, which hopefully may contain Himyarite fossil names. High resolution satellite imagery of the entire complex is under study.

THE ZAFĀR MUSEUM

The original agreement with GOAM foresaw the cataloguing of the artefacts housed in the site museum, notably which contains the largest collection of Himyarite reliefs known. On stylistic grounds, the majority date to the late period. It is hoped that a careful study of this collection will reveal anchoring points for the development of Himyarite style, which remain unarticulated.

Over the years, spurious registrations had grown perniciously, as a result of the piecemeal acquisition of numerous artefacts, notwithstanding a lack of organisational coordination. Previously, as many as three different reliefs or inscriptions may have bourn the same inventory number, if not two different ones. Since many of the numbers had worn away, a verification of each and every one was a must. The team reduced four different inventory series down to one.

During the brief campaign of 2000, the team had first photographed and reorganised the museum magazine, ordering the reliefs by motif. This year, the high aesthetic quality of many and the reduction of anticipated subsequent printing costs for the catalogue, provided grounds for a professional photographer to replace the working photos with ones suitable for publication. With the rephotographing completed, the aesthetic value of the reliefs became even more evident than before. Digital technology enabled the optimising of the contrast, background, size, and resolution of the photos while still in the field. Recently, a team came together to finish the cataloguing *per se* of the reliefs.

In 2000, for lack of time, numerous, small, poorly preserved and/or iconographically redundant fragments, were neither registered nor photographed. This year, the photo team carefully reexamined the corpus for iconographic or stylistic unicata, thus increasing the number of registered reliefs from 821 to 900. These were reorganised and reshelfed according to their new inventory number. We upgraded the museum, making numerous repairs, installing new exhibits, as well as vitrines. Additional shelving partly alleviates the badly crowded conditions in the magazine.

EXCAVATION OF THE BUILDING Z300

Twenty years ago on the south-western slope of the Huṣn Raydān, the long, fascinating building inscription (siglum: zm1) of the 5th cent. CE king Šuraḥbi'il Ya'fur came to light, in which he described his palace, Hargab⁷⁰. Surveyers designate this area z300. Owing to the fact that in later Himyarite times Zafār served as the capital, building remains at z300 dating to this period come as no great surprise. Moreover, very few Islamic finds and find contexts have thus far occurred anywhere at Zafār, save the present-day village itself. The south-western slope of the Huṣn Raydān, *intra muros*, was predestined for archaeological investigation, first because of its heavy layer of late antique/early medieval debris, which hopefully would protect it from stone robbing. Second, the proximity of z300 to the centres of the Raydān palace, especially in the lope known as al-Gaḥw, indicates the building's importance (Pl. 29, 2). Finally, a heavy concentration of worked marble and limestone blocks on the surface, gives further indication of an important building below, making z300 more desirable for excavation than other sites.

The upper 3 m of the 20 × 10 m excavation in the steep rubble slope proved to be disturbed by recent stone scavenging. At the end of the second day, the remains of walls came to light. Numerous fragments of architectural building sculpture awakened hopes that the architecture below would be at least partly intact.

⁷⁰ A. Sima lecture in Bamberg 29.06.2002 republishing the original translation of G. Garbini, *Antichità yemenite*, AION 20, 1970, 537–548.

In all, the excavators documented 25 contexts, 11 of them walls (Pls. 30–32, 1). The latter enclosed four rooms, which were not entirely excavated for reasons of time. Notably, in room z374 burnt earthen strata were evident. Here, in the largely loamy, homogenous debris, concentrations of glass, beads, and relatively few of the usual relief fragments occurred. Typically, on the other hand, in the other three rooms, stone debris lay in very loose soil and stone. Except for room z382, in which a concentration of pottery sherds appeared, the find-distribution spread over the excavation surface remained constant.

The exterior (south-east face) of the north-east wall, z370, is more carefully masoned than the others. It bonds with the wall z385, being contemporary with it. Together with wall z373, these form the already mentioned room z374. Inasmuch as wall z385 closes by means of a large stone, it may be concluded that the latter forms a door frame. In the north-east profile of this room a further wall, z393, was manifest. This joins with wall z373 and its upper courses seem displaced c. 20 cm to the north-east. Its full form and preservation require investigation.

Bonded with each other, walls z373 and z386 also form a building unit. Here a doorway is located beside the end of the wall. The room z382 is closed off to the north-west by means of wall z384. The north-east profile is formed by stone debris. The exterior walls z385 and z386 are aligned, thus forming a structural/chronological unit.

A further wall, z394, is north-west/south-east oriented, and lies on an axis different from the others. Thereof, only a single course of slightly tipped stones were excavated. Similarly, of the wall z388, all that remained to excavate was a fragment, which thus is not described in detail.

In the south-east of the excavation surface at 2800.3 m above mean sea level, a broad pavement of basalt square plates irregular in size came to light (z380), to the south-west some 30 cm lower. To the north-west, the slabs were larger than those to the north-east. These slabs, which show traces of burning, border on the south-east side of wall z370. On this side where c. 2 m² of the slabs were missing, it was opportune to investigate beneath the pavement. Here in a c. 1.5 × 2 m sounding (depth: 2799.05 m to 2798.74 m) the trench struck bedrock. Wall z370 rested on an earthen shim layer thereon. This means

that the wall z370 was erected before the pavement z380. Since the wall z370 was constructed as an outside wall, it appears that we have at this point the south-east exterior of a building complex; the pavement is a later addition. Owing to the location of plaster and marble fragments, we are dealing with the interior of rooms and the coarse slabs paved a courtyard.

A further interesting context, z392, which came to light in the above-mentioned sounding, can later be more closely investigated. The small sounding did not reveal whether this is a relict of a wall or that of a drain. Like z370, the context is located on a earthen levelling layer c. 15 cm above the bedrock.

Two further wall remains, z378 and z379, and a stone bank, z390, rest on the eastern part of the pavement z380, postdating it. The wall fragments form a right angle to each other. The original purpose of z390, which lies within this corner, remains unclear because it consists of only a single layer of stone, which have survived. This feature probably extends to the north beyond the excavation surface.

In 375 labourer-days some twenty labourers ultimately removed some 360 m³ of stone debris, which they deposited in five 30 m long terraces, regular in shape. There is no possible unclarity as to the original and the altered landscape in the mapping. Given the high concentration of sites near z300, this terracing was the only viable solution available. Large numbers of relief fragments came to light, the smaller ones too numerous to register and store. Labourers constructed a lapidarium on the uppermost terrace to deposit building stones too large and unsuitable to bring into the museum. A fence and a sign, prohibiting the removal of objects, protect the monument.

The most numerous type of find are stylistically late Himyarite relief fragments, for example, a large architectural niche (Pl. 32, 2). Most notable among the pottery are fragments of large storage vessels.

To judge from their relative similarity in shape, size, and position to each other, the excavated rooms may have been shops or storage chambers of a larger building complex, which has no close parallels in South Arabia. The large building, in fact, may be the Hargab palace.

FOURTH PRELIMINARY REPORT, SPRING 2004⁷¹

Some 130 km south of the capital in Ṣan'ā', Zafār lies in the mountainous region (2800 m altitude) of the Ibb Province. In keeping with our late Ḥimyarite emphasis, in 2004 excavation centered on this same period. Main activities included enlarging a trench, which we began in 2003 at the foot of the Ḥuṣn Raydān. We also took the opportunity to salvage excavate a deep shaft tomb in neighbouring al-'Arāfah. Apace with this, student surveyers mapped 21 ha of the area east of al-Guṣr (= al-Qaṣr, Pl. 33). On arrival, disconcerting collateral damage, which resulted from road building, necessitated salvage excavation at the village entrance. While good roads no doubt are a boon for the population, their construction has a decidedly negative impact on the local archaeological remains. For example, what remained of the 1500 year old antique entrance to Zafār village and its pavement were destroyed in early February. Unfortunately, before they could be documented, in al-'Uwār Ḥimyarite heavy walls and a large tomb (z218) also fell prey to the bulldozer. Site robbing has become a popular pasttime, and its untoward traces have become ubiquitous. Given a lack of effective legislation and enforcement regarding cultural resource management, and at the present rate of attrition, ten years from now Zafār and its surroundings will be in a far worse condition than they are today. In light of recent destruction, many of the contexts, which we have photographed since 1998 already have become historic.

THE EXCAVATION z400

SOUTH-WEST OF THE ḤUṢN RAYDĀN

By enlarging 2003's excavation (trench z300), in 2004 in z400 we refocused our work near the core of the Raydān palace in what is called al-Ġaḥw (Pls 33. 34), more precisely on the south-west slope of the Ḥuṣn Raydān. The expansion of the already excavated surface offered the obvious advantage of enlarging the view of what is hoped to be a palace or temple structure in our emphasis period. Given the steep slope to the east of z300 (Pl. 35, 1. 3) and apprehensions about a possible lack of deep stratigraphy here, we postponed excavation in this direction

and continued immediately to the south. A further reason for the choice of this particular site was its nearness to our disposal area – a logistic/financial consideration. Nor did we want to encroach on numerous other sites in the immediate area, bury them with the excavated debris, or falsify the topography as a result of random disposal. Finally, to judge from small soundings, other sites, such as on top of the Ḥuṣn Raydān (context z028) seemed particularly plagued by stone robbing. These failed to offer the preservation and deep stratigraphy desired – prerequisites for meaningful excavation.

This year's excavation surface contained not only late Ḥimyarite levels, but also a fragmentary earlier elaborate – even precision – architecture built presumably by and for the rulers to judge from the quality of the work. The excavation penetrated

⁷¹ This season was made possible by a generous grant from the Fritz Thyssen Stiftung. We thank the General Organisation for Antiquities and Museums (GOAM), particularly Yusuf Abdullah, its president, for allowing us to continue at Zafār. At the DAL research station in Ṣan'ā' owing to the steady hand of Iris Gerlach we were able to recuperate away from our base in Yarim and evaluate our data. The author thanks Yemenia Airways, which provided much-needed logistical support, thus freeing funds for posts that could not otherwise be financed.

The project leader enjoyed the excellent cooperation of the following Yemenite participants: Ḥalid al-Ānsi, GOAM archaeologist for Ibb Province, Ṣaleḥ al-Numieri, foreman (GOAM) and 'Alī al-Naqīb, GOAM government inspector. The team consisted furthermore of Michel Blumenroth and Burkart Dähne, surveyers, Anja Dreiser, Kristina Franke, archaeologists and Arabists. Corinna Borchert and Cornelius Mayer, of Eastern Atlas Geophysical Prospection, were responsible for the geomagnetic survey. Last but not least, Elke Schmidgen-Hager investigated the city defences.

At home the following individuals and institutions supported the project: Werner Arnold (University of Heidelberg, director, Seminar for the Culture and Language of the Near East, project patron), Wolfgang Böhler (University of Applied Sciences in Mainz, director, Institute for Spatial Information and Surveying Technology), Gunnar Brands (University of Halle-Wittenberg, art historian), Claus-Peter Haase (Staatliche Museen zu Berlin, director, Museum for Islamic Art), Armin Kiffl, (University of Bonn, Mineralogical-Petrological Institute), Muhammed Maraqtan (University of Mainz, epigrapher), and Alexander Sima† (University of Heidelberg, epigrapher). I thank the latter colleague for going over the manuscript, and being a general source of specialist information. Marcus Heid scanned and plotted diverse plans in an excellent manner. The excavation began on 03.03.2004 and ended on 09.04. 2004.

deeper into the surface than in the adjacent z300, and successive building phases became identifiable.

Procedure

The 20 × 10 m excavation surface, z400, was divided into 1 m squares; the south-west corner corresponds to 0/0 and the north-east one to the point 10/20. The designations of the squares relate to the position in relation to the south-west corner. Owing to the complexity of the stratigraphy, the positions of the small finds were determined by square and not individually. At the end of the season the architectural remains were fixed using a tachymeter. The area/context designations are defined by deposits of the same consistency, material and colour. Building contexts received the numbers z401–z425.

Results

Following the removal of the surface debris, a large structure appeared, formed by areas consisting exclusively of stone, and those of stone mixed with earth. The eastern part of the trench contained collapsed debris, which increased manifestly in volume as the trench deepened. Our assumption (as in trench z300) at the beginning of excavation that where large and small stones occurred amassed together that we had encountered robbers' trenches, cannot be substantiated. In any case, below these funnel-like depressions a wall from the latest period as well as layers of earth came to light. Within the depressions Ḥimyarite reliefs, glazed pottery, glass fragments and beads occurred. By virtue of the different masonry styles, materials and stratigraphy, three building phases are identifiable. But within this framework certain contexts and local stratigraphic sequences elude dating (Pl. 36, 1). Time and personnel were lacking in order to enable the removal of the latest walls in order to get a clear picture of the earliest building remains. Twenty-five stratigraphic units were recorded, which include walls, pavements, less easily definable contexts, as well as fragmentary steps. Since complete rooms were obscured by intrusive walls and other such disturbances (Pls. 34, 35, 2), they are not individually numbered, but rather are subsumed in the context numbers.

The Contexts

Latest Building Phase

The latest phase contains walls, made of rough-worked stone, were mostly covered with a thick layer of evaporation and water-laid calcareous white accretions. Regular hewn/worked stones from other contexts were secondarily used. In order to build with these damaged and rough-worked stones, smaller ones fill the interstices, thus stabilizing the walls, as nowadays still practiced. This building phase includes the walls, z401–z405, z409 and z421. Some of these may conceivably be the foundation walls of robbed buildings no longer extant, which would explain the depressions.

The contexts z401, z421, z409 (from west to east) designate a sandwich-wall made of stones, which contain an earthen fill. In the west, this wall is preserved as high as 1.30 m. At its eastern end, only 0.50 m is preserved. This curved wall is east/west oriented and at its easternmost end connects with z409. Locus z409 is preserved only two to three courses high, being about 1 m long. These courses are jerry-built possibly on packed earth. Area z421 designates a partly collapsed area of the wall. Since initially it was not clear whether a link would manifest itself between z401 and z409, we gave this context its own number. This area seems to have been repaired, since its masonry is irregular and is filled-in with debris. In fact, it is not clear if post hoc it was constructed in its present position.

Context z402 designates a wall, which only is recognisable in profile. It is oriented north-west/south-east, disappears in the profile, and is preserved in five to eight courses from 2.0 m to 2.5 m in height. Our resources sufficed to reach the lowermost stone course. This wall rests on top of the pavement z417.

The wall z403, consisting of two rows of stones bonded to each other, is north-east/south-west oriented and its position is clear, although it generally is poorly preserved. The south end is collapsed; the north end seems to bond with the south exterior of wall z404. They form approximately a right angle with each other.

z404, a sandwich wall with a filling of earth and gravel, is north-west/south-east oriented. Its western part is evidenced with only a single layer – preserved in the east four courses (1 m) high. During the earliest work here it collapsed partly. Context z404 is

built on and in connection with feature z408 and z416. The foundation wall was visible in most but not all of its entirety. Its length was observed, as resources allowed this season. That part of it, which corresponds in its upper level with that of z403 is more or less debris. To the west it disappears into the edge of the trench.

Context z405 designates a wall built of two rows of stones, which are preserved at least in a single course. This bonds with the western portion of z403 at an 85°/95° angle. Nor is z405 parallel with z404. Nonetheless, z403, z404 and z405 define a space, the western wall of which was not investigated.

The stratigraphic sequence within this three-wall complex is unclear because it was not possible to investigate the foundation trenches in profile. The seemingly older wall z408 was not damaged by the building of z401 and its good quality stone was not reused there.

Older Building Phase

The older building phase contains several building features the stratigraphic sequence or association of which varies in its certainty. In terms of their masonry they all consist of hewn stone, which however, differ from those of the oldest building phase (see below). They lie below layers of earth and do not seem recently disturbed.

Context z412 consists of four cleanly hewn dark grey basalt blocks, which underneath are pointed, and which preserve their original shape. Although their length varies to a maximum of 1.30 m, the width and breadth measure 0.70 m. They join cleanly with each other and their upper surface lies in one plane. Contexts z401 and z419 both consist of a single stone, show the same kind of masonry as well as kind of stone. On this row of stone, Sabaeen inscribed pottery sherds with fingerprints occurred.

Context z414 runs parallel to z412 in the latter's northwest part. It consists of reddish, obdurate, neatly hewn mafic stones, which are 0.30 m high, and like those of z412 beneath are slightly pointed. Further to the north in this row two further blocks are of the same width, but are only half as long. One consists of basalt and the other of the above mentioned reddish hard stone. A further basalt block of the same size lies before this last stone block. All of the blocks lie on one level. The upper surface of con-

text z414 lies 0.30 m beneath that of z412. The interstice between the two rows of stones amounts to their combined width. South-east of z412 lie six slabs, z424, these at the same height at z412.

Context z410 designates two dark grey slabs south-east of the slabs z424, which lie 0.20 m above them. A burnt layer lies above these contexts.

It seems possible that the first blocks from the stone row z414 are remnants of a larger feature. Between it and z412 lay a further row of blocks of the same width. This suggests a north-east/south-west stair, which descended to a structure here, which no longer exists. Given the same level and direction, the row z424 seems to belong to this structure, although stratigraphic evidence for this is lacking. In light of its orientation, z410 seems also to belong to the same context. Immediately to the south a broad collapsed area may be contemporary, but its association is unclear. Furthermore, at this point it may be mentioned that the column juxtaposed to z415 seems capped so as not to project into z410. Between these cut off column and z421 lies a worked stone, which in terms of its material, level and direction jibes nicely with z410. Similar stones also secondarily fitted into the later wall z401–z405 are in evidence, as well as in the wall z419, which has not yet been described.

Context z419 designates a poorly preserved wall fragment, the lowest course of which consists of two quadratic stone slabs, which share the same orientation with z414 without, however, fitting meaningfully into a larger context. The above-lying poorly constructed structure consists of three to four courses with a height of some 0.85 m. It is principally built from the stones in the same kind of masonry as z410, z412, z414 and z424. The resulting wall seems thus later than this complex, and cannot however, be attributed to any other structure.

The stone pavement z422 joins to the north with z380, that of the excavation z300. But while the slabs used for z422 are oriented north-north-west/south-south-east, those of z380 lie north-east/south-west. On the other hand, the pavement stones of z422 resemble closely in their material and colour those used in z380. The slabs consist of light brown, partly reddish hard stone, and are ± 0.22 m in thick. Particularly in the north-western contact area of z422 slabs of the same red stone as that used in z414, occur. The slabs are in part damaged to such a degree that their original form no longer is identifiable. This holds particularly in the south-east where

the surface disturbance and discolouration, as in z380, indicate a fire. However, a burnt layer was not in evidence above this pavement. Nowhere does pavement z422 lie beneath another feature within the excavation area. To the south-east z422 seems, however, to be disturbed by context z414; thus, z422 is later than z414.

Context z417 designates two long slabs, which lie partly beneath z402. Their orientation corresponds with that of z422. Their fair appearance may in fact result from better preservation and not better workmanship. In addition, they are considerably longer and only 0.15 m thick. While, in the north-east the slabs from z422 and z417 jibe with each other, stratigraphic contemporaneity is possible, but not proven.

Context z406 consists of blocks in the north-western part of the trench. It includes a 0.07 m deeper lying 0.12 m thick stone slab and in the south an associated stone. This stone is not shaped like a block, but in its orientation and details of production it might well be the southern edge of the slab. At least three smooth black stones, z411, possibly only fragmentarily preserved, run from the centre slab in z406 in stair-like fashion to the south-east. This suggests an entrance/exit situation. In the west of this feature lies a further row of stones, z407. But the stone slabs in the north of the row lie c. 0.15 m higher. Similar fragments of slabs are located east of this row, z423, which lie on the same level with the northern slabs of z407. The suggestion of different building operations may explain the differences in this area since the various contexts have no direct stratigraphic relation with each other. In the earthen debris above this context finely worked relief fragments came to light, which differ clearly from the rest of the reliefs in the trench. Further finds include a bronze disc 1.3 cm in diameter and a thin bronze plate (7 × 2 × 0.4 cm).

Oldest Building Phase

The oldest phase of building distinguishes itself by means of the finely masoned slabs and blocks. Enframed by two blocks, the entrance z415 consists of a slab, which lies on other blocks, which are marginally draughted and pecked (Pl. 36, 2). These resemble most closely van Beek's type 6: smoothed face; on each panel, blocks and courses simulated by incised lines defining borders and pecked areas;

pecking sparse and oblique in direction⁷². Lying somewhat to the east, a further block bore this same kind of rectangular field decoration. In the debris above this construction, numerous other such decorated fragments came to light. Furthermore, this debris contained smoothly worked fragments of polished limestone slabs. On top of the western block stood the fragmentary column already described in connection with z410. Just to the north, further stone slabs with the same finely worked smooth surfaces join the centre ones of z415 at the same height. Context z413 is an excellent limestone pavement in the easternmost part of the trench, which slopes slightly to the south. To the south it disappears below a massive heterogeneous slaggy accumulation, as visible, the 3 × 2 × 1 m thick burnt layer »Y«.

In the southern part of z413 several pavement slabs are missing, and to the north, one was tampered with anciently a c. 0.07 m thick burnt layer, which contained much charcoal and some bone covered all of z413 and z415. A small bronze disc also came to light, which resembled at first glance that above in context z407. Like the aforementioned stone blocks, the slabs show traces of reddish and blackish discolouration, indicating a fire. Radiocarbon samples from here are being processed, and may yield a chronology for the entire complex. The debris above this construction contained fragments of large sculpted figures of humans and animals, which differed in their style from the usual floral and architectonic patterns common to the site. Whether the debris consists largely or entirely of material from this construction is not clear, but the presence of the marginally drafted pecked masonry is an argument for this association. Further slabs similar to those in z413 in their kind of stone, details of workmanship and orientation lie within and below z404, as well as west and east of z403. Context z418 designates the slabs in and below z404. These include at least four slabs, the upper surface of which have been smoothed. These border directly on z408, to the north of z404. Such consist of a centre slab and two laterally positioned blocks, whereby the southern one is integral with z404. These blocks do not, however, show the same decoration mentioned above. In any case, they form a right angle with z415.

⁷² G. W. van Beek, *Marginally Drafted, Pecked Masonry*, in: R. Le Baron Bowen – F. P. Albright (eds.), *Archaeological Discoveries in South Arabia II* (1958) 287–295, esp. 291b and 295b.

A direct connection between these contexts was not determined this campaign; a wall of the late phase first must be removed. Further slabs of this same kind (z416) are located west of z403, between z404 and z405. Here three oblong, narrow slabs enframe the quadratic slabs – possibly an enclosure. Also east of z403 lay two such slabs (z425), which appear to continue below z403. It may be mentioned here that in connection with the slab z392 uncovered in sondage z391 last year just above the bedrock, that there may exist a stratigraphic correspondence. The connection of the slabs mentioned here and the contexts rests on similarities of their material, orientation as well as details of construction.

Comment

Trench z400 yielded many-facetted results, but the relative and absolute chronology will take on significant form only with further excavation and carbon determinations. That several phases of building exist is not simply probable, but also is stratigraphically clear. Four stratigraphic groups of contexts can be identified, which do not link with each other *senso stricto* (Pl. 35, 2). To reach more exact chronological results, the following operation are recommended: First, the excavation of 2003 (z300) must be expanded to the east in order to allow a more differentiated picture of the relation with this year's excavation surface, in particular the pavements z380 and z422. It would be desirable also to expand z400 to the east in order to clarify the connection, on the one hand of wall z402, and on the other the extent of the nicely built flooring, z413/z415, in order to elucidate their associated building. Also, west of z400 a few metres must be removed in order to understand the contexts z403–z405, even if a deep stratigraphy cannot be expected here. The removal of the walls described in »Latest Building Phase« would allow us to understand the spatial appearance of the earliest building phase of the trench. Furthermore interesting would be a 5 × 5 m trench on the western edge the excavation z300, which hopefully would reveal the early structures and their finds, which came to light in z400 this season.

A future desideratum is also the evaluation of the pottery stratified in the architecture. A clear distinction between upper and lower levels is already clear, at least subjectively. For example, different

pottery types, such as the rim decoration of fine ware with a yellow slip no longer occurred in the lower levels. But here a relatively rough ware came to light, some of which is attractively decorated. Such extensive details are in a further campaign possible and could easily bring interesting new results for the Old South Arabian chronology.

K. A. Franke

FINDS

Despite their fragmentary condition, interesting indeed are reliefs, which for the first time have come to light in quantity in a later Himyarite archaeological context. Most striking are representations of humans somewhat less than life-size, some of which are described in the following. To judge from their shape and size, the reliefs decorated buildings of different sizes including larger ones. One of these limestone fragments depicts the right shoulder of a male figure clad with a busily pattern-inscribed garment (Pl. 36, 4). Above to the left in the background is a paw-like motif and a so-called leaf-cross, neither of which has anything to do with the figure itself or its garb. On this and other sculptures slight traces of red paint are preserved, recognisable to the naked eye. Other smaller fragments of the garment patterning are attributable to this or to a similar statue. Larger in scale than this figure is a frontally depicted fragmentary face (Pl. 36, 3). Visible are an eye, cheek and part of the hair of a woman. Lacking close stylistic parallels for these two figures, by virtue of their context they may be considered mature/late Himyarite. These and other such relief figures from the excavation and today in the site museum are represented respectively and often frontally, but rarely strictly so. Another frontal face with prominent curly locks and a schematically rendered ear (Pl. 36, 5) represents several similar reliefs in various states of preservation, which have been catalogued in the Zafar Museum⁷³. The fragmentary forms to the right of the head are difficult to comprehend.

The discovery of several life-size sculptures awakens the question of their original context, positioned together or alone in the sacral or profane parts of the

⁷³ The catalogue of the reliefs in the site museum is actively in preparation.

palace complex. The reliefs are not in situ, but occur in debris. Who do the reliefs depict? Their style may provide a hint. While the face in Pl. 36, 3 reveals at least some attempts at individuality, Pl. 36, 5 is schematically rendered, and perhaps shows a deity rather more abstract than expected of a mortal. On the other hand, a lack of obvious godly attributes and in the context of numerous other parallels deposited in the site museum, could be taken as an indication that we are dealing with depictions of mortals, and those wealthy enough to have commissioned sculpture. In other reliefs presumably from Zafār and housed in the site museum, the Ḥimyarites depict themselves, their dwellings, sculptures and activities in a concrete fashion.

One of the most interesting fragments from a debris zone of trench z400 shows two arches flanked by columns and their capitals, which contain each a female figure, originally part of a row (Pl. 37, 1). A more complete version, which is immured in a house wall in Bayt al-'Aṣwal, 3 km to the south of Zafār village, complements this image (Pl. 37, 3)⁷⁴. Local sources recount that like the other reliefs there, this last one originated from Zafār. Both friezes are of the same size and are rendered in the same style. That from z400 is a red limestone and that from Bayt al-'Aṣwal is similar but weathered to a light orange-grey. The frieze from trench z400 originally depicted at least four frontally rendered ladies, each inside an arch flanked with columns, column bases and capitals and each bearing a fruit in an offeratory gesture. A close perusal of the Bayt al-'Aṣwal relief reveals from left to right a woman who seems to hold a pomegranate. The second and third women certainly hold this symbol of fertility, one of which shows a horizontal band of diagonal hatching. Of the fourth figure, visible is only the left column of its arch. Since the women's faces tip slightly downward, they were intended to be viewed from in front and below. These two reliefs may have adorned door lintels. In view of the ongoing weathering of the Bayt al-'Aṣwal relief, we recorded it – the only nearly complete one of its kind. The enigmatic subject matter, belongs in the cultic realm but fits neither into the worship of Judaism nor Christianity, despite its presumed 4th–5th cent. context.

An eye, muzzle and whiskers facing toward the right in a fragmentary large lionine representation are schematically, but competently rendered (Pl. 37, 2). To judge from the size of the fragment, were it de-

picted standing, the animal would have measured over 1.4 m in height. Curiously, no other fragments of such figures have come to light. This is first evidence for monumental Ḥimyarite sculpture known to the writer.

Roman imports also came to light, including a *terra sigillata* foot sherd from the surface of a field just east of Zafār village known as Qism al-Ṭawil. From trench z400, and of excellent quality is an oval fragmentary opaque-white cameo rendering a *peplo-phora* raised on a translucent grey-green chalcedony ground (Pl. 37, 4). To judge from the shape of the stone and its edges, it was clasped.

The most numerous type of find in the museum and in the excavation are simply modelled ornamental relief fragments, which stylistically speaking may be designated late Ḥimyarite. A variety of subjects and styles exists, ranging from abstract to naturalistic. Plant ornament and plant elements dominate, especially so-called leaf-crosses. The proportions of the human figures are stubby, as one might expect in the Omayyad/early Byzantine/early Christian periods⁷⁵. Their style and the preferred type of stone deviate decidedly from those of most known Old South Arabian sculpture. Further excavation will hopefully enable a stylistic differentiation between mature and late Ḥimyarite sculpture.

Finally, numerous worked building stones were not of sufficient quality to warrant storing in the site museum, which is literally bursting with old and new finds. A lapidarium, which was laid out immediately south of z400 contains these. Relief fragments of lesser quality were buried in the museum courtyard for lack of space in the museum. At the end of the excavation season, the site and the lapidarium were fenced in.

P. Yule

RINGSTONE WITH A JEWISH ARAMAIC INSCRIPTION

One of the villagers in Zafār owns an intaglio – an opaque, red cornelian, flat in section and ovoid in

⁷⁴ Its lower surface is visible and reveals it to originally to have been the outer face of a column capital. It shows as the main decoration two large birds of prey, evidently in late Ḥimyarite style.

⁷⁵ I thank A. Berger and J. Deckers (both Munich) for discussing this topic with me.

plan, allegedly from the ruins south of the city wall in Zafār South. The stone is in an excellent condition. A Tora shrine with a curtain dominates the composition (Pl. 37, 5). The name Yishāq bar Ḥanina appears engraved in reverse. Although the personal name Yishāq appears in biblical Hebrew, Ḥanina does not. The name is known in the time-zone 330 BCE to 200 CE⁷⁶, but also later in the synagogue inscription at el-Hammeh⁷⁷. Comparable representations occur, for example, in synagogue mosaics in Hammat Tiberias, Kapernaum Dura Europos or Bet Šean, but also on antique coins⁷⁸. Different, but not very unusual, is that the Jewish-Aramaic owner is called »son of«, not *ben* but rather *aram bar*.

On its own, the palaeography allows no clear dating. To judge from the script, names and iconography, a dating from the 2nd cent. CE onward seems possible. The kind of stone, its reversed inscription and the motif indicate it to be a seal⁷⁹. Although a surface find, it is undoubtedly antique and provides welcome new evidence for the early Jewish settlers in the area.

G. W. Nebe

MAPPING IN ZAFĀR

This season's goal, the mapping of the area immediately east of al-Gusf (Raydān North), the northern fortification of ancient Zafār (Pl. 33), yielded a number of Ḥimyarite contexts. For example, just to the east the remains of an entrance way to the antique defences came to light. A second access in the middle of the eastern side of the ancient city must have led from a way, which still exists in the direction of nearby al-'Arāfa (a proven Ḥimyarite settlement), but owing to changes in the size and shape of the surrounding fields and the houses in this part of al-Ğahw is visible only in fragments. The nature and position of the city defences are currently under study, and in a future season the western flank will hopefully complete our understanding of the access and defences. First results in the mapped areas confirm the till now assumed existence of a double city wall, albeit only in fragments. A key and still unanswered question is whether towers occurred at regular intervals in the wall as platforms for defending archers.

Time sufficed to clean, measure and record selected subterranean structures including z067, a cistern (Pl. 38, 1. 2) carved out of the hard mafic and

metamorphic bedrock in al-Ğahw. This lies a few metres south-west of the old cube mosque (z070) and the enigmatic rock-cut chamber immediately below it (z071). Contexts z067, z071 and z096 (a second nearby cistern)⁸⁰ are accessible by means of stairs, which during the rainy season lay below the level of the water. Measuring some 4.90 m in height and 6.50 m long, cistern z067 has a rather large storage capacity, exceeding that of the neighbouring z096. Its dating rests on its position in the midst of other contexts of presumed and certain Ḥimyarite date. Most importantly, these include the »royal tomb« z066, a bare few metres to the east and the aforementioned subterranean z071. The arguments for the dating of both of these contexts appeared in a previous preliminary report.

During the wet season a 9 m long rock-cut tomb, triangular in plan (context z255, Pl. 38, 3. 4) in the plain al-Danān, some 600 m to the east of al-Ğahw, provides a source of water and a place to wash clothing. During the dry months we cleared and documented it. Access lies to the south by means of a step carved out of the rock. The method used for the removal of the rock here was presumably in large part fire-setting, which may have resulted in the rough and irregular walls. Toward the entrance, a rectangular rock-cut support bears the weight of the roof. But during its construction, the entrance appears to have caved in. Thus, the builders cut a 20 × 10 × 8 cm slot into the southern face of the support in order to position a horizontal beam here. To the south, the other end rested on the flanking entrance construction. This makeshift attempt to shore up the roof cannot have been very stable. Tombs such as z255 lay probably on roads, and provide an additional source of information for their position.

⁷⁶ T. Ilan, *Lexicon of Jewish Names in Late Antiquity I* (2002) 103–105.

⁷⁷ K. Beyer, *Die aramäischen Texte vom Toten Meer* (1984) 384 (just before 438 CE).

⁷⁸ L. Levine, *The Ancient Synagogue* (1999) 335 fig. 74 (gold glass); 216 f. figs 31 and 32 (mosaic floors); E. Goodenough, *Jewish Symbols in the Greco-Roman Period* 13 (1968) 191 f. But see also R. Göbl, *Der sasanidische Siegelkanon*, in: *Handbuch der mittelasiatischen Numismatik IV* (1973) *Siegel-Motivklasse* 98a for an aedicular similar in appearance to the Torah shrine.

⁷⁹ *Enzyklopädie des Judentums* 1971, 1072–1081, 1074: on seals from the 2nd to 5th centuries. In Babylonia from 634–44 the caliph forbade Christians and Jews from carrying seals, with exceptions of Exilarchen and Gaonen.

⁸⁰ *Infra* for this cistern and the underground chamber z071.

Three large stone foundations, rectangular in plan, measuring over 10–35 m on a side, which were built in Ĥimyarite masonry technique, lie immediately to the south of Zafār village on the Ġ. Aṣwar and Ġ. Ḥamārī. Given their poor preservation, they are difficult to visualize, but may be sanctuaries *extra muros*, which C. Robin described in a lecture in Bamberg in 2002. Despite repeated efforts, it has not proven possible to locate an antique church in Zafār itself, even if one or more existed, as written sources attest.

In June a new access to Zafār village altered the area locally known as al-Mudarraġ. This necessitated the partial remapping of newly uncovered building remains, including a Ĥimyarite cistern (z396, z397).

It is interesting to note that much of the stone robbing done in Zafār seems to have taken place fairly recently. The houses in the village, most of which are under 70 years old, are built of the local spolia. This gives an idea of when much of the pil-laging took place.

P. Yule

MAGNETOMETER PROSPECTION

Geomagnetic Prospection

Geophysical investigation centred on selected contexts, which fulfilled its prerequisites. These include first the large terraced fields subsumed in al-‘Uwār (Pl. 39), which, to judge from negative patterns of plant growth, harbour antique ruins a little below the present-day cultivation. Other potentially informative surfaces were located in the fields Zafār/Ġirbat al-Ġirn and al-Hayfa. The geomagnetic data show on the one hand interesting archaeological structures, but on the other the general difficulties of geomagnetic prospection in a basaltic environment. The terraces offered favourable conditions because of a considerably lower magnetization of the soil compared with the solid basalt rock. Thus it was possible to distinguish single walls and accumulations of building rubble in the ground from obviously empty areas. But on the same terraces enormous magnetic anomalies appear caused from the slightly soil-covered outcropping rock base and changes in the mineral composition, respectively.

Geomagnetic Technology

For the measurements we used a constellation consisting of five Fluxgate-gradient probes with a vertical separation of 0.4 m. The two sensors of the probes measure the vertical component of the earth's magnetic field with an accuracy of 0.1 nT (nano-Tesla). The measured gradient is insensitive for the typical large fluctuations of the earth magnetic field and determined only by the magnetisation of the ground.

The data were collected by a 6-channel data logger manufactured by the Heslab company at profiles with a line separation of 0.4 m and an inline separation of 0.05 m for each point. For presentation and further analysis the data were set to a grid of 0.2 m × 0.2 m and afterwards processed with a 3 × 3 median filter. Because of the high magnetisation of the ubiquitous basalt rock, the dynamic scales of the grey scale images range from ±90 nT up to ±180 nT.

Archaeogeophysical Interpretation

Zafār/al-‘Uwār

In 1971 W. Radt first sketch-mapped this large field terrace as ending in a dam at its northern (downhill) end⁸¹. But the developmental situation is more complicated than this because the field was enlarged down slope toward the north as early as the late Ĥimyarite period. In the south of the field a west-south-west/east-north-east striking anomaly indicates a wall just below the surface – the old terrace wall of the field. The centre instead shows geological structures, as seen also in the south as a white (negative), east/west striking band. In the north there are slight traces caused from the remains of walls but we could not articulate a close coincidence of negative vegetal growth patterns and geomagnetic anomalies.

Zafār/Ġirbat al-‘Uwār

Just to the north, at Ġirbat al-‘Uwār we investigated three smaller fields, each between 1000 m² and 2000 m² in size. Strong anomalies occur mainly

⁸¹ W. Radt, AA 1971, 268 fig. 23.

along the uphill slope coming from construction debris as well of the terrace walls and of buried buildings. All three terraces contain slight anomalies obviously from foundations in the ground. In the lowest terrace there is a certain coincidence of plant patterns and anomalies. Weak positive (black) anomalies indicate fillings of pits.

Zafār/al-Ḥayfa

In the northern part beside the visible remains of walls we found a perpendicular north-south striking structure. Another wall runs along the northern terrace wall. At the north-east corner great anomalies with a gap in the centre may indicate a massive wall of about 5 m width, but it may be caused by a geological structure, too. Apart from those walls there are also other weak anomaly patterns. It is likely but not certain that foundations of buildings have survived beneath these marked zones.

The southern part of the surface is influenced by an outcropping basalt vein or dome, which complicates the interpretation of the geomagnetic data. Due to the extensive geomagnetic anomalies, there is no possibility to recognise archaeological structures. Only in the most southern part smaller anomalies show potentially interesting structural features.

Zafār/Girbat al-Ġirn

At Ġirbat al-Ġirn we investigated an area of about 3000 m² to localize tombs of a reported but till then unconfirmed Ḥimyarite cemetery (Pl. 40). Geomagnetic anomalies concentrate mainly in the eastern corner of the area. Two larger anomaly patterns appear at the south-western border of the field, indicating possibly larger tombs. East-west and north-south graves axes exist. There is no evidence that the smaller anomalies in the northern part also belong to the cemetery. They are rather caused by pits and single basalt stones in the ground. The area of the cemetery extends only over the southern half of the area.

Summary and Conclusions

Generally the presence of basaltic rock is not conducive to a reliable archaeological interpretation of

geomagnetic measurements. The ubiquitous geological influence on the measurements shows the capability limits of geophysical investigations at a site like Zafār. Nevertheless, it is possible to recognise structures and obviously empty areas even at small fields as seen here. Geomagnetic prospection is a suitable tool to get a quick view over potentially interesting surfaces without digging. As a result of the extreme disturbance of the foundations in al-Uwār and the aforementioned extension of this site toward the north, other geophysical prospection methods like ground penetrating radar and geoelectrics do not promise a significant growth of information in a reasonable time frame.

C. Meyer

ARCHAEO-METRIC INVESTIGATION OF TWO ROCK SAMPLES

Two samples were selected for qualitative/quantitative analyses:

Sample 1: Sample of the bedrock from cave/tomb z073 in al-Gahw. The question, which we posed was, does the hardness of bedrock condition where tomb sites were selected? In other words, did the builders select locations where the stone was softer and easier to excavate?

Sample 2: The glassy deposit »Y« in the trench z400, a presumed palace area, flows over the early Ḥimyarite pavement (see *supra*). Is it a result of a destruction by means of fire, or does it simply reflect industrial waste?

Polished surface cuts of the two samples were investigated with a CAMECA CAMEBAX microprobe (15 kV, 15 nA, 2 µm beam diameter). The standards used were oxides for Al, Ti, jadeite for Si, Na, Ca, sanidine for K and metals. Parts of the rock samples were ground for powder diffraction x-ray analysis (SIEMENS D5000, CuK).

Sample 1: Main mineral phases were anorthite, albite, diopside/hedenbergite, analcime and hematite. Orthoclase appeared to be not present. These results are consistent with an x-ray powder diffraction analysis. The hardness of the sample derives from the pyroxenes and the feldspars, being the major

constituents of the rock sample, which conforms with the local geology⁸².

Interpretation: The hardness of the basaltic bed-rock seems to have played no role in the selection of a site for tomb or cistern excavation, the Ḥimyarites accustomed, as they were, to working hard rock.

Sample 2: The sample exhibited an amorphous porous matrix, which appears to originate from Na, K, Mg, Fe, which contained vitrified feldspars as manifested by the typical glass x-ray diffraction pattern. This amorphous component of the material must have been produced at a temperature of at least 1000–1100 °C. Some pores of the matrix contained zinc and copper. The sample also contained in abundance a crystalline phase identified as an Al-rich augite (pyroxene).

Interpretation: Formed partly of feldspar glass with charcoal inclusions (charcoal analysis forthcoming), the deposit Y brings to mind so-called slag walls, which are well-documented in fire destructions in early historic Europe, e.g. *murus gallicus*⁸³. The »palace-site« z400 is not plausibly explicable as an industrial site. Since the metals zinc and copper do not derive from the local rock, they rather may derive from associated metallic artefacts, which were molten in the fire.

The microprobes were analysed by B. Spiering, B. Barbier executed the x-ray analysis.

*Rescue Excavation al-'Arāfa, Tomb Ar I*⁸⁴

During the past few years clandestine excavation generally have gotten out of hand in the Zafār and al-'Arāfa area. Three months prior to our arrival, while digging a grave outside the village of al-'Arāfa, just 3 km west of Zafār, the local inhabitants stumbled onto a large shaft tomb. This is located 500 m north of the centre of the village at the foot of the Ġ. al-Ḥuṣn, between the Ġabūbat al 'Arānib and the Ġ. Raydān (Pl. 41, 1. 2). More precisely, the site lies some 30 m south-east of the house of 'Abdullāh Naṣir al-Hākīm in the terrace named al-Bayāda, which belongs to 'Alī Mus'id al-Hākīm. A few days after the author's first visit, individuals showed him finds, which they had looted from the tomb. Most of these were copper and iron decorative fittings

from wooden boxes or caskets. At the request of GOAM P. Yule started the excavation.

A visit to the site revealed a vertical shaft with a 1.5 × 2.6 m rectangular opening, which widened gradually a little toward its lower extremity (Pl. 41, 2). It was cut somewhat irregularly into the hard volcanic conglomerate with its large inclusions of fractured obsidian. Reportedly, the shaft was 14 m deep (Pls 41, 3; 42 a). On inspection, it proved to be choked with stone, earth and trash to a depth of 7 m below the surface. As the »tomb raiders« explained, after breaking into the burial chambers, on discovery of the grave goods, almost immediately they quarreled over the distribution of the loot, disbanded and refilled the entire complex, so as to avoid prosecution. The filling, which reached the ceilings of what proved to be two burial chambers, did not originate exclusively from the tomb, but contains also some of the surrounding surface soil.

Friendly inhabitants from al-'Arāfa were interested that archaeological work take place in their village. After a short time, Ḥalid al-'Ānsi of GOAM and the writer gained their trust and were shown more objects allegedly from this and other tombs. Interesting indeed were the associated equestrian tack and other such accoutrements, which the writer viewed in the village. For maximal lucidity as to the find situation, the finders (who became our workers) gave provenances naming the size and positions of the artefacts while being interviewed *inside the chambers* themselves (Pl. 42 b, see below). Be this as it may, with all the grave robbing, which takes place in the area these days, finds may accumulate in the village for some time until local markets can absorb them. After a longer interval, the finder may forget

⁸² Middle acidic volcanics, see W. Kruck – U. Schäffer – J. Thiele, Explanatory Notes on the Geological Map of the Republic of Yemen – Western Part – (Former Yemen Arab Republic) scale 1:250 000, Geologisches Jahrbuch B 87, 1996, 88 sheet 7.

⁸³ We thank Gerd Weisgerber for this information.

⁸⁴ Without the liaison on site of Shaikh Abdul al-Hākīm and 'Alī Mus'id al-Hākīm with the villagers, the work would not have taken place. The undersigned acquired the finds not already disposed of in al-'Arāfat for GOAM, which otherwise would have dispersed in local markets. The excavation took place from 10 March to 03 April 2004. Although the writer was accompanied by an inspector from GOAM, essentially he conducted the work alone. Site position: 14°13'16.08" N, 44°25'19.1" E; UTM 38p, 0437646e, 1572287n.

a provenance of no immediate importance for the sale. As a result of and despite these difficulties, the writer decided to investigate the tomb. A first impression of the finds is that they might illuminate the late Himyarite period and its ruling class in a manner consonant with the writer's research design.

Excavation of the shaft began with four workers. A pulley was set up above and workers were lowered in. A warning sign inside the fenced in entrance served to prevent individuals from looking or falling into the shaft. As the excavation reached the chamber entrances lying to the north and south, it was possible to increase the number of labourers. A constant danger was rocks weighing up to 150 kg, which occasionally managed to free themselves from the steel cable and hook, which we used, and fall back down the shaft onto the excavators.

Located on the south side of the shaft, chamber 1 proved to be irregular in shape, small (2.5×2.5 m \times height 1.4 m), and the debris filling at the entrance reached some 20 cm below the ceiling level (Pl. 43, 1). Its stone and dry earth filling ranged from 70–90 cm in thickness, which merged into a layer of moist soil – the old chamber debris. This contained remains of obvious recent disturbance (plastic bottles, cigarette packs etc.), which the robbers had churned down into it. At the rear of the chamber the new debris layer was thinner than the old one. It was hoped that the old and/or new debris would contain finds, which had escaped antique and recent robbing.

Chamber 2 (Pl. 43, 3) lies on the north side, is more regular in shape, and is considerably larger than the neighbouring chamber 1 (2.5×4.5 m, height 1.5 m). Its long axis is east/west oriented and neither in line with the axis of chamber 1 nor with that of the shaft. It also was filled with recently deposited stone and earth.

The Tomb Prior to its Robbing – Confessions of a Tomb Raider

'Ali Mus'id al-Hākīm, one of the four discoverers of tomb Ar1, related the find situation to the writer: »I was the first to view the shaft and later its two chambers. To a depth of some 11 m, mixed large and small stone and earth filled in the tomb shaft. Beneath this, only loose soil occurred«. After the robbers removed all of this, they found, »a wall of rough stones which blocked the chamber entrances«.

»It was possible to peek into the south chamber«. About 40 cm of dust lay on the floor, which Ali Misaid and his accomplices partly removed. On the west side lay iron bands and flat hook decorations from a wooden box, its wood had decayed owing to the moisture«. Ali Mus'id showed with his hands, compared to a measuring tape, a size of some 80×65 cm for this find group. »On the opposite side of the chamber lay a rectangular low paving of fist-size stones. Between them a belt (c. 1.2×0.05 m) lay extended, fashioned of gold threads«. The S-curve decoration resembles the wave-like motifs of present-day brocade belts in the Yemen, which seem to have an antique origin. »The copper alloy corners lay in this chamber near the iron bands. The only preserved bone was a knee cap in the north-east area of the chamber. The tomb showed no sign of robbing«.

»In the north chamber directly inside the entrance lay four large stones. Just beside the north wall lays the nosepiece of a bridle visible on the surface. More finds were present in this chamber, but were no longer available for study, having been sold in Yarīm. A disheveled mass of iron bands lay in roughly rectangular form in the dust. Therein lay one iron stirrup and two circular openwork bronze phalera. One shows a radial arrangement of three birds of prey (Pl. 43, 2)⁸⁵. The other was a radial arrangement of the heads of wild goats. The extant phalera preserves traces of enamelling in red, white and blue in the concentric channeled recesses. The iron j-hooks of the damaged and decayed wooden container were oriented lengthwise (c. $1.0 \times 0.60 \times 0.60$ m, Pl. 43, 4). Two missing copper engraved plaques, c. 20×10 cm showing archers and ibexes also were reported. In June Sabina Antonini spotted an object in a shop in Ṣan'ā', which fit the description of one of the lost artefacts (Pl. 44, 1)⁸⁶. It appears to be a copper belt buckle decorated with two pairs of mailed horsemen separated by monogrammes. Many of the silver inlays have been pried out. The silver inlaid leafs are identical with ones on the nosepiece just mentioned. A second belt, also decorated with gold brocade, lay extended in the east part of the chamber«. Conspicuously missing were a skeleton and pottery.

⁸⁵ 13.0×14.0 (pres.) $\times 0.8$ cm.

⁸⁶ P. Yule – S. Antonini – C. J. Robin, *Le harnachement du cheval d'un Ḥaṣḥāhīde, découvert dans une tombe de Zafāf*, *Revue de Sabéologie* 2, 2004, 12–22.

The description of the find situation of chamber 1 as intact is internally inconsistent: The position of the kneecap away from the burial platform and a lack of a skeleton suggest that in fact, the burial was disturbed. The burial in chamber 2 was clearly disturbed: Some the iron straps showed tell-tale twisting formed prior to their thick covering with corrosion. Only one stirrup was said to be found, but one would expect two. Most striking was a decorated copper noseband of a bridle from the north chamber. No traces of a horse or its burial were found. The finders destroyed the two fragile brocaded belts while removing them.

The Reexcavation and the Finds

Sieving the soil of the south chamber 1 yielded a variety of small finds including fine golden threads, pottery sherds and fragmentary iron bands. The latter match finds, which the al-'Arāfa villagers sold to GOAM during the excavation⁸⁷. Two kinds of iron bands exist; those which originally served to strengthen the wooden boxes, and curved branching ones, decorative in nature. None of the iron bands recovered from the robbers or from our reexcavation were bent in a 90° angle as if to wrap around a box-like container. Instead, some bands were pierced with nails to which wood fragments still adhered.

The sieved debris of the north chamber 2 also contained gold threads, iron fragments of an arrowhead, thorns of others and numerous fragments of knives and perhaps daggers of diverse size and shape (Pl. 44, 2). The threads adhered to the stones and to the corrosion of some of the iron bands. Chamber 2 yielded far more sieved finds than did the other chamber, including 2 kg of iron fragments, 800 g of animal bone fragments, a small bag of small pottery fragments also came to light. The teeth proved to be those of cattle⁸⁸. Iron implements had wooden grips, possibly one of which is a knife.

Halid al-'Ānsī acquired diverse other finds from the villagers for GOAM and more particularly for the Zafār Museum, mostly fragmentary iron bands and rings. It is unclear to which of the chambers, or both, the latter can be attributed. For example, a small oblong wooden container of unknown function with a removable cover came to light (Pl. 44, 2).

The most important find is the copper bridle accessory, which the villagers cleaned in order to

increase its saleability (Pl. 45)⁸⁹. Given the narrow breadth of the noseband (9.5 cm), the associated horse may correspond to the Arabian breed, characterised notably by small and elegant heads⁹⁰. Unfortunately, with the question of what kinds of horses were bred, trained and ridden, no Old South Arabian texts are available to help us⁹¹. The noseband bears five Sabaean monogrammes, pairs of fronds, leaves and rosettes, which are inlaid with silver and/or silver alloy (niello?)⁹². The surface is further enlivened with decorative punchmarks and delicate incising. The monogrammes reveal the owner's identity and help date the piece (see below). The noseband would have been worn in such a way that the monogrammes could be properly read. Luxury articles, such as this bridle accessory, fit well in the context of Ḥimyar at its peak – which, given its size and wealth, must have been a craft centre. Presumably it was produced locally, although during the course of military undertakings it could have been acquired outside of Zafār.

The copper band fit over the animal's nose and the bale fit snugly at its chin (see below). Unfortunately, despite reported traces of leather when first found, none have survived. Two metal flanges positioned left and right on the ends of the noseband (as worn) appear to have been recently clipped off, the cuts showing no sign of corrosion. Obvious bit fragments were not identifiable, and unfortunately the tack is incomplete. Nor are traces of use-wear observable. Given the uniqueness of the al-'Arāfa noseband, in this preliminary report it deserves our attention. Roman, Parthian and Sasanian snaffle bits exist, but more common are leverage bits, including a related noseband and bit in the Metropolitan

⁸⁷ See the appendix at the end of the article which was prepared without the benefit of enough time to write a proper catalogue.

⁸⁸ Our thanks go to H.-P. Uerpmann for the identification, personal communication.

⁸⁹ The entire assemblage is to be restored in a state of the art laboratory. My comments in this preliminary report regarding the condition of the bridle accessory are thus preliminary in nature.

⁹⁰ A. Hyland, *Equus: the Horse in the Roman World* (1990) 24–27 on the antiquity of the Arab breed.

⁹¹ Sima 2000, 63–81.

⁹² No analyses have yet taken place on the bridle accessory. But analysis of a coin of the Ḥimyarite royal series revealed a silver content of 99% purity (time-of-flight-neutron-defraction). I thank Armin Kirfel for this oral information.

Museum in New York (Pl. 46, 1)⁹³. The al-'Arāfa bridle accessory can be understood in the light of this piece as well as the evidence for tack represented in Sasanian royal reliefs. The New York noseband is longer and less elevated (L 20.2 × H 10.4 × W c. 12.0 cm)⁹⁴ than that from al-'Arāfah (L 16.0 × H 13.5 × W 9.5 cm, measured as »standing«, i.e. the decorated curved band positioned horizontally). The former noseband was fashioned for a larger and more robust head, which one might expect of a heavy Sasanian cavalry mount⁹⁵. Owing to the general appearance of the leverage bit, in relation to those depicted in Sasanian reliefs, the New York piece derives from the Sasanian sphere, but the decoration does not point to its centre⁹⁶.

How the al-'Arāfa bridle and its bit originally were worn can be reconstructed with reference to royal Sasanian bridles, the solid nosebands of which appear in several rock reliefs (cf. Pl. 46, 4). Metal cavessons (»muzzle bridles«) kept the muzzle shut of the unmannerly warhorses of the day for maximum control over the animal⁹⁷. They could be and were combined with a leverage bit. The pairs of hanging bit levers depicted in the Sasanian reliefs invariably curve away from the animal's body, unlike most used today. As worn, the levers of the Metropolitan Museum bit would have had about this same angle in relation to the head, jaw and mouth.

Two more iron bits excavated from a 4th cent. (?) context in Susa are important for the biting of the time⁹⁸. But as worn, their bit spoons point in the other direction (toward the muzzle) and function by means of pressing downwardly on the animal's tongue (Pl. 46, 2). This bit was not nearly as severe as that in the Metropolitan Museum. Unfortunately, in the original publication, the excavator neither described the find circumstances of its context in *niveau iv* in any detail, had relevant sketches, nor gave other information such as size, which might help to understand this equipment, the size of the horse's head or the how the bit functioned. Paradoxically, he described the two »caveçon« as halters for »leading nervous horses« and thus reproduced them, as well as one of the two excavated bits, upside down. This presents obvious difficulties, were one to query how cavesson and bit functioned together, a question, which appears not have occurred to R. Ghirshman. In any case, there are no traces of fittings, which might hold them together while worn.

In the case of the New York bit and its numerous relatives, when reining the horse the spoon tips upward and forward, gouging the roof of the horse's mouth. The bar positioned immediately above the rein rings of the flanking bit levers holds the construction together⁹⁹. Referring again to the Sasanian reliefs, that bar would be located too far from the animal's chin to serve as the fulcrum point for a possible lever bit. In these reliefs, given a lack of either a chin-chain or chin-bar, they do not evidence a true curb-bit (German: *Kandare*), whereby the scissor-like effect of pressure is applied to the top and bottom of the chin, so-called *psalia* (Latin). Such finicky details evidently were simplified in the reliefs. However, the lever effect of the New York piece

⁹³ Herrmann 1989, 760–762. 791 pl. 2 b. Most of her examples are Roman. This equipment must have influenced Sasanian tack, as in all other areas of contact between the two realms. But see also the Roman »hackamore« from Wiesbaden, in: *Reallexikon germanischer Altertumskunde* 23 (2003) 43 fig. 9 s. v. *Pferdegesschirr* (J. K. Koch). The present writer avoids here the term »hackamore« which is confusing in our context.

⁹⁴ The lever bit measures c. 12.0 cm wide, 12.5 cm horizontally, 16.0 cm vertically in the position presumably as worn/used. This means that in our drawing the rein ring points downward and the palate spoon points upward to the right.

⁹⁵ M. Junkelmann, Review of A. Hyland, *Equus*. The Horse in the Roman World, in: *Bjlb* 192, 1993, 666 citing his calculations on the size of a Sasanian horse (withers 147–157 cm).

⁹⁶ I thank the staff of the Ancient Near East Department of the Metropolitan Museum for photos and a description of the bit and bridle. Similar spiral decoration also occurs in the Yemen, cf. Breton – Bāfāqih 1993 pl. 30 figs. 91 and 92 for this kind of spiral ornament.

⁹⁷ J. H. Stocqueler, *The Military Encyclopedia, a Technical, Biographical, and Historical Dictionary* (1853) 30: »A kind of nose-band of iron, leather, or wood, fixed to the nostrils of a horse, to curb or render him manageable through the pain it occasions«.

⁹⁸ R. Ghirshman, *Le harnais de tête en Iran*, *Studies in Memory of Gaston Wiet* (1977) 1–5 + figures and plates, cited by Herrmann 1989, 760. For a reevaluation of the pottery of *niveau 4* to time frame »Parthian-Sasanian« see M.-J. Steve – F. Vallat – H. Gasche in: *Supplément au dictionnaire de la Bible* 74 (2003) 522 s. v. *Susa*. I thank R. Bouchard for this citation.

⁹⁹ A. Gelbhaar, *Mittelalterliches und frühneuzeitliches Reit- und Fahrzeuher aus dem Besitz der Kunstsammlung der Veste Coburg* 1. Die Gebisse, ihre Typologie, Chronologie und ihre Anwendung, *Jahrbuch der Coburger Landesstiftung* 38, 1993, 205–207, corrects several incorrect descriptions of how the historic *Kandare* functioned. See Gaitzsch 1987, 219–256 also for a solid account and bibliography; Gaitzsch 1997, 497–511; Koch op. cit. (note 91) 42. I thank W. Gaitzsch, who pointed out recent specialist literature to me.

probably functioned by virtue of rings (that on the right side is broken and poorly visible) flanking the bit levers in order to fasten a chin-chain. By reining, one could thus apply pressure from the bit levers to the sensitive corners of the mouth, to the jaw and at the same time combined with a sharp pressure from the spoon, as described above. This is the way that palate spoons generally function¹⁰⁰. The palate spoon of the New York bit corresponds to W. Gaitzsch's type B: a simple loop-like metallic construction¹⁰¹. A further curb bit, which was excavated from Noruzmahale (Pl. 46, 3) in northern Iran, suggests that in the Parthian/Sasanian age such were more common than hitherto presumed. In the originally published drawing, its true appearance and hence function are unclear.

To further clarify the question of how the New York bit and its relatives functioned, one may again turn to Sasanian relief depictions, which show two double reins fastened solely to the bit lever, but not four individual reins mounted to the bit as well as to its lever, as in the case of modern curb-bits.

Aside from the bit, also missing from the al-'Arāfa noseband is a strap or band around the underside of the jaw, to judge from the remains of removed fittings where one would be required to stabilize the entire construction as worn. A second would have fastened the noseband from the preserved metal tabs to the back of the poll. How exactly the noseband would have harmonised with the missing bit to keep the latter properly positioned in the horse's mouth is not completely clear (Pl. 46, 5), notwithstanding Sasanian relief depictions such as that from Darabgird (Pl. 46, 4). Roman and Sasanian leverage bits and rigid bridles were to be used one-handed, the left hand also holding a >5 kg shield. The other wielded whatever weapon was used. Heavy-handed movements, such as those, which inevitably would occur in battle, probably produced edgy, if not dis-functional horses, with badly mangled mouths, prone to throwing their heads constantly. Barbaric by today's standards¹⁰², the bits and bridles just described got even more brutal into the Renaissance, with stronger lever bits, as attested to by numerous representations and excavated examples¹⁰³. Absolute performance was trained, doubtless at the cost of good character. Horses were expendable.

If stirrups in fact did occur among the grave goods at al-'Arāfa, then they would have been unusual at this time in the Near East. Given the pre-

sumed harsh biting, one would expect spurs as part of the riding equipment. But they are neither reported nor appear in contemporary representations, and for what it is worth, at the time of writing, are not documented in the region. It goes without saying that the biting is only part of a constellation of equestrian helps, which complements the rider's back, legs, balance and voice-helps.

The aforementioned flat phalera (Pl. 43, 2) would have been worn as a decoration suspended from a girth slung from the saddle around the horse's chest and/or croup¹⁰⁴. It has no close stylistic or iconographic parallels. In their absence, a provenance in Ĥimyar seems a likely guess.

P. Yule

THE INSCRIPTIONS

The dating for the tomb derives from a noseband of a bridle, which shows five late Ĥimyarite monogrammes, two of which are identical (Pls 45, 47). South Arabian monogrammes are assemblages of letters. They are formed with the totality of the letters of a proper name, of a personal epithet, of a constructed name, or of a name giving lineage. Rarely do they use all of the letters of a proper name and of a personal epithet. Occasionally they only make use of a part of the letters of a proper name or join a symbol with some letters.

The analysis of a monogramme does not permit an absolute certain identification of all of the letters since certain ones can be confounded with an initial element of beginning in the composition of another

¹⁰⁰ I thank A. Gelbhaar for discussing this matter with me. The palate spoon is not a *Zungenfreiheit* (port). Important is that the palate spoon of the New York bit is fixed and does not swivel on the bit. It is unlikely that the bit be reversed in position so that the spoon would tip upward with the point of leverage at the front.

¹⁰¹ This in German *Gaumendrucker* (a palate presser) was developed from the 4th cent. CE in blade and V-forms (Gaitzsch 1987, 219–256; Gaitzsch 1997, 497–511).

¹⁰² A rider depicted on a silver ladle from the Wādī Dura' in Ḥadhramawt uses no stirrups. This piece was not in situ and not readily datable, cf. Breton – Bāfaqih 1993, 88 pl. 24, 5. The excavators suggest a dating around the 1st cent. CE which can be dated later by dint of similar representations on metal bowls from graves in 'Amlah/al-Fuwaydah in the Sultanate of Oman.

¹⁰³ Gaitzsch 1987, 219–239; Gaitzsch 1997, 497–511.

¹⁰⁴ Cf. Herrmann 1989, 789 fig. 7 c (Bishapur VI).

letter. For example, the appendix of *alif* possibly could be read *nūn*; or the circle of *yā'* may conflate with the *ayn*. The reading of monogrammes is therefore a perilous exercise with texts, which do not confirm the interpretation. Here are some of the possibilities:

Monogramme A

composed of the letters $s^2 f t$

possible reading: $s^2 f' t$

Monogramme B

composed of the letters $r s^2$

possible reading but very uncertain: $s^2 r'$

Monogramme C

composed of the letters $y f' l$

possible reading: $l y f'$

Monogramme D

This figure combines the royal Ḥimyarite symbol and two elements of a letter. This figure was already attested to in Ja 1816 from Širjān where it seems to correspond with the name of the lineage *Ḥṣḥ* – the three other letters may be read from right to left: *Kwkbn* (name of the palace of the banū Ḥaṣḥāḥ), *l tb'* (name of the author of the text), *g s^2 r* (epithet of the author of the text).

This interpretation finds a certain reinforcement in the fact that the name *l y f'*, which can be read in monogramme C, is bourn by a Ḥaṣḥāḥi (cf. Ḥaṣī 1).

Monogramme E

same as monogramme C

Conclusion

It is possible that the inscribed piece was produced for an Ḥaṣḥāḥi named Iliyafa. In this case, the two other monogrammes could give his epithet and the name of his horse.

C. Robin

SUMMARY COMMENTS ON THE 2004 CAMPAIGN

Planned research and fortunate happenstance at Zafār enabled the illumination mostly of the later Ḥimyarite Period, as evidenced from the data from

the excavation, mapping, random finds of reliefs and inscriptions in the area. In addition, manifest in the excavation z400 was a stratigraphy, which offered a comparison of early, middle and late phases. Most interesting is the carefully fashioned early architecture of context z415, which indicates building of importance. A decline in building technique over time is readily visible. The early architecture contrasts with the roughly hewn stones of later times, which bring to mind Sasanian rough-stone masonry, but without evidence for cement or for stucco decoration. With the carbon determinations still pending, the marginally draughted and pecked masonry of van Beek's type 6 are in evidence in z415, but are not fixed in point of time. Nonetheless van Beek wrote that these were known from a period between the 1st cent. CE and the «last Pre-Islamic period». For this age there are few comparisons, dated or not.

Despite the flawed nature of our information for the tomb Ar1 at nearby al-'Arāfa, clearly it is unique, the largest and most important of its kind from early or late Ḥimyar. Tomb Ar1 supplies a tantalizing view of the burial and grave good custom of Ḥimyarite noble of the banū Ḥaṣḥāḥ. The burial customs are rather different than those which we know from Zafār. The palaeography of the monogrammes on the bridle accessory may point to between 150 and 400 CE¹⁰⁵, but C. Robin prefers a dating in the 5th cent. (*supra*). The writer interprets a dating for the tomb in this later timespan, at a time when Ḥimyar was approaching its historic peak.

Mounted soldiers, such as the interred, were a small percentage of the armed forces relative to infantry¹⁰⁶, who were of essential strategic importance. Whether a force was small or large, the strategy of the age still depended on them. Despite the fewness of arrowheads from tomb Ar1 or from other contexts in Ḥimyar, archery was a general feature of military tactics of the age in Arabia, Iran and the eastern Mediterranean, as best witnessed from relevant finds particularly in South-eastern Arabia¹⁰⁷. A fragmentary small (preserved L c. 40 cm) stone bearing a latish middle Sabaean inscription (possibly c. 350 CE) and a depiction of one or possibly

¹⁰⁵ A. Sima, personal communication 22.06.2004.

¹⁰⁶ Sima 2000 text nos. 16. 28. 31. 37. 45. 46. 48. 67 and 68.

¹⁰⁷ P. Yule, Die Gräberfelder in Samad al-Shān (Sultanat Oman). Materialien zu einer Kulturgeschichte, *Orient-Archäologie* 4 (2001) 199.

more attacking knights in Sasanian-Himyarite style brings to mind the Sasanian heavy cavalry (*clibanarii*) famed in antique written sources and in the archaeological evidence, where both rider and horse wore armour (Pl. 46, 6)¹⁰⁸. Behind the knight, the warrior wielding a battle axe (evidently of Indian type)¹⁰⁹ removes this depiction from a possible Christian context of *i. e.* St. George attacking a dragon.

Since little is known of the toreutic art of the Yemen at this time, the decoration of the noseband from tomb Ar1 cannot be maintained to be typical of the period, nor is the aforementioned toreutic casket ornament known from the numerous stone reliefs at Zafār.

The vague echo of the Sasanian world in the form of the nosepiece from tomb Ar1 is complemented by the early Sasanian style seal from tomb zg007¹¹⁰. The Sasanian appearance of the relief in Pl. 46, 6 may simply be a more general period-style. Zafār hitherto has yielded little evidence relating to Sasanians. Evidently they simply inhabited what already was built and constructed little themselves.

The diverse subjects of late Himyarite reliefs (especially those such as in Pl. 37, 3) suggest that a summary grouping of religions into the categories polytheistic, Jewish, Christian or perhaps »Rahmānānīsh«, may oversimplify the real situation.

P. Yule

¹⁰⁸ This dating rests largely on somewhat difficult palaeographic grounds. I thank A. Sima for advising me on this matter. The style of the relief gives a less exact dating.

¹⁰⁹ Cf. Anonymous, Excavation in Ramapuram, Dist. Kurnool [AP], Indian Archaeology a Review 1980/81 (1983) 3–7 pl. 4 a; Breton – Bafaqih 1993 pl. 17. 48 from the Wādī Dura' in Ḥadhramawt perhaps from the same general time.

¹¹⁰ *Infra*. It is the only Sasanian seal known to bear Sabaeen characters.

APPENDIX

LIST OF ARTEFACTS RECOVERED FROM TOMB Ar1

Description	Length × Width × Height (cm)	Weight (g)
Wood	9.3 × 4.8 × 3.4	83
Cu corner 2 frs	20.0 × 10.7 × 0.9	237
Cu corner	11.2 × 10.5 × 9.5	341
Cu corner	10.5 × 10.4 × 10.2	267
Cu corner	10.5 × 10.3 × 9.5	260
Cu corner	11.0 × 10.3 × 10.3	346
Cu corner	11.0 × 10.6 × 10.4	292
Cu corner 2 frs	19.6 × 10.7 × 0.3	237
Fe ring	7.2 × 6.1 × 3.1	139
Fe ring	8.3 × 6.6 × 6.1	215
Fe ring	7.6 × 6.3 × 3.4	181
Fe ring	8.2 × 6.5 × 3.3	205
Fe ring	10.3 × 6.3 × 3.5	202
Fe ring + frs	11.8 × 9.3 × 3.5	303
Fe fr.	10.3 × 9.1 × 1.3	70
Fe fr.	8.5 × 4.8 × 1.2	78
Fe fr.	11.5 × 8.0 × 1.0	—
Fe fr.	40.8 × 15.3 × 1.0	—
Fe fr.	55.0 × 12.2 × 1.5	—
Fe fr.	34.4 × 13.5 × 0.9	—
Fe fr.	18.8 × 17.6 × 1.9	—
Fe fr.	25.5 × 13.7 × 1.4	—
Fe fr.	16.1 × 8.9 × 0.8	—
Fe fr.	18.3 × 13.8 × 0.6	—
Fe fr.	13.0 × 9.0 × 0.9	—
Fe fr.	15.8 × 9.7 × 1.0	—
Fe frs	8.4 × 1.5 × 1.5	—
Fe frs	35.1 × 9.5 × 1.2	—
Fe hook	4.9 × 4.6 × 4.3	—
Cu nosepiece	13.5 × 16.0 × 9.5	—
Fe small frs x225	—	—

Addresses of the authors

Kristina Franke
Institute for Near Eastern Archeology
Ludwigs-Maximilian-Universität München
Geschwister-Scholl-Platz 1
D-80539 München
kristina.k.k.@gm.x.de

Paul Yule
Seminar for the Languages and Cultures
of the Near East
Institute for Prehistory and Near Eastern Archaeology
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
D-69117 Heidelberg
paul.yule@r-online.de

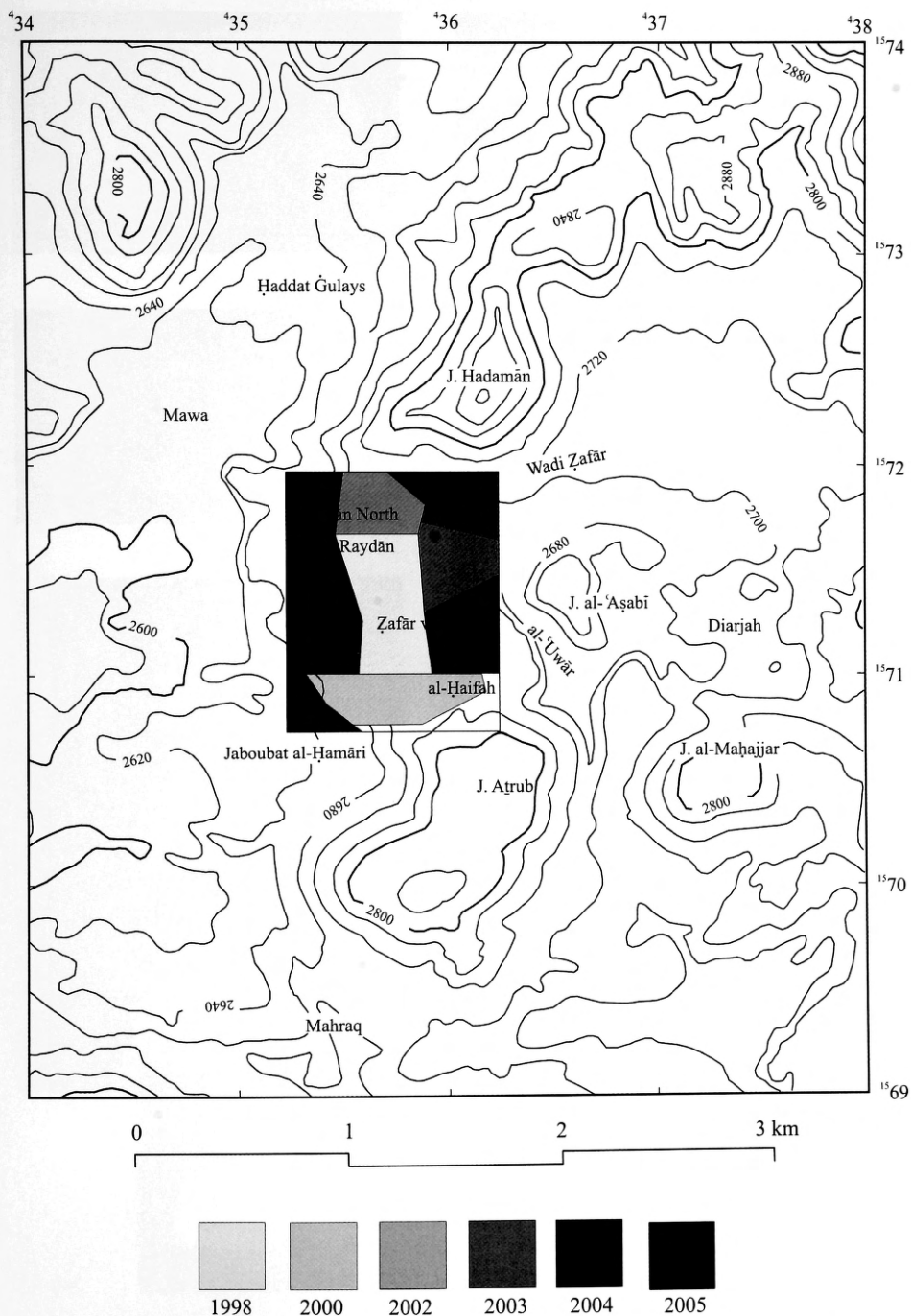
Cornelius Meyer
Eastern Atlas
Geophysical Prospection
Große-Hamburger-Strasse 17
D-10115 Berlin
cornelius@eastern-atlas.com

G. Wilhelm Nebe
Seminar for the Languages and Cultures
of the Near East
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Schulgasse 2
D-69117 Heidelberg
wilhelm.nebe@urz.uni-heidelberg.de

Christian Robin
l'Institut de recherches et d'études sur le monde
arabe et musulman
27 rue du Hameau
F-75015 Paris
robin@mmsb.univ-aix.fr

Hans-Peter Uerpmann
Institut für Ur- und Frühgeschichte
und Archäologie des Mittelalters
Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Eugenstrasse 40
D-72072 Tübingen
hans-peter.uerpmann@uni-tuebingen.de

Carsten Witzel
Institute for Anthropology
Justus-Liebig-Universität Gießen
Wartweg 49
D-35392 Gießen
Carsten.Witzel@anthr.bio.uni-giessen.de



Ẓafār. Mapping schedule 1998–2004 and place names. The coordinates on the border are in UTM format



1



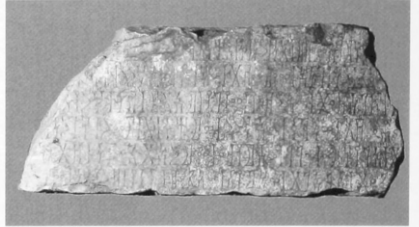
3



5



2a

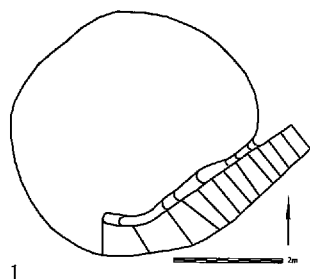


2b

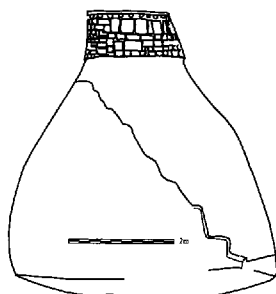


4

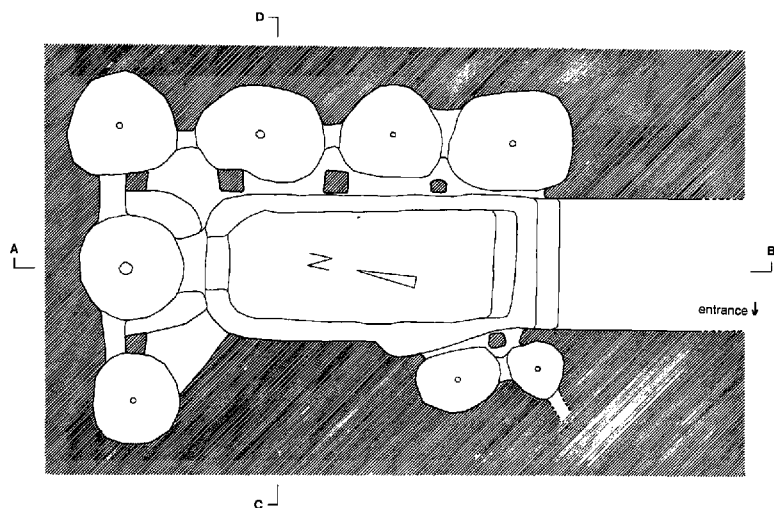
Ẓafār. South/al-'Uwār. – 1. Southern fortifications (city wall z183 transected by the road). – 2. Inscription found near wall z183 Ẓafār South. – a. Fragment zm2262. – b. Fragment zm2263. – 3. Subsurface building remains in Ẓafār South/al-'Uwār. – 4. Staircase of subterranean cistern z096 in Ẓafār/al-Ġaḥw. – 5. Concentrated in al-Gaḥw are pre-Islamic building remains, view to the south-east



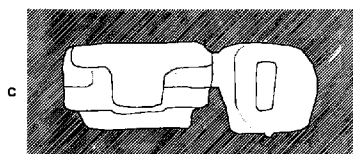
1



2

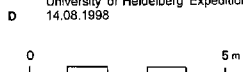


3 a

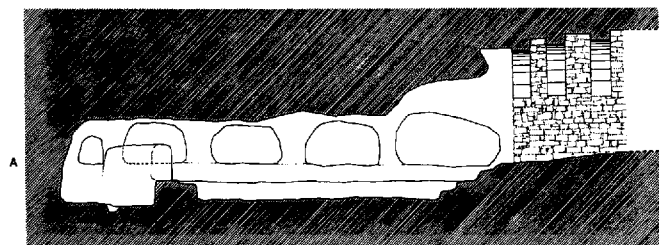


3 b

Zafār, Ibb Province, Yemen
Gallery Z066
Possible royal tomb
University of Heidelberg Expedition
14.08.1998



D



3 c

Zafār. – 1. Subterranean cistern z096 sketch plan. – 2. Subterranean cistern z096 sketch profile.

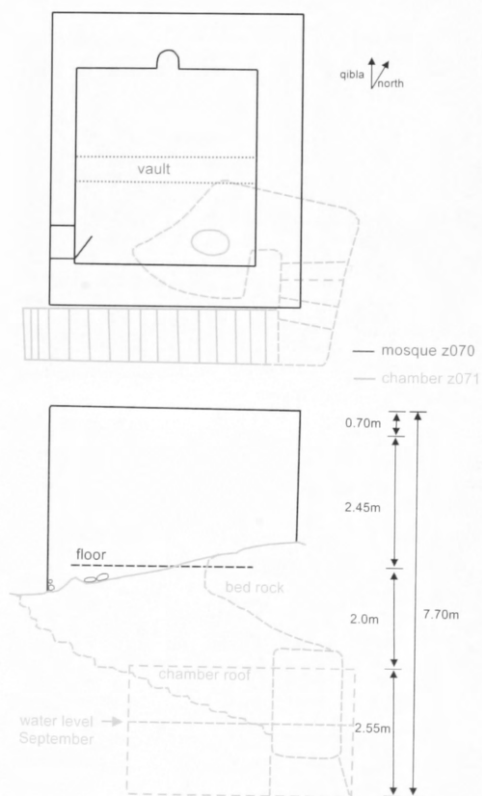
– 3 a–c. Plan, long, and cross sections of the tomb z066



1



2



3



4

Ẓafār. – 1. Relief of a goat motive cut onto a column in z066. – 2. Magazine of the Ẓafār Museum 1998. – 3. Above, sketch plan of the mosque (z070) and below, x-ray view of mosque and subterranean chamber to north-north-west (z071). – 4. Repaired and new shelving 2000



1



2a



2b



3



4



5



6

Ṣafār. – 1. Sorting of the reliefs and inscriptions 2000. – 2 a. *Peplophora* in Roman style leaning to the right, Ṣafār Museum zm0616. – 2. b. *Peplophora* in Roman style leaning to the left, Ṣafār Museum zm0615. – 3. Jebel al-ʿAṣabī prior to excavation, 2000. – 4. Inscription written in Greek, Ṣafār Museum, zm2021. – 5. Cemetery zc001 (Ġabal al-ʿAṣabī) during excavation, 2000. – 6. Deity with radiant halo, Ṣafār Museum zm0032

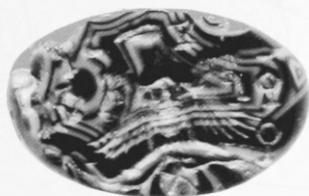


1

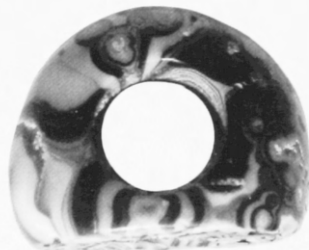


2

Ṣafār. – 1. Cemetery zc001 excavation plan, 2000. – 2. Tomb zg013 in cemetery zc001



1a



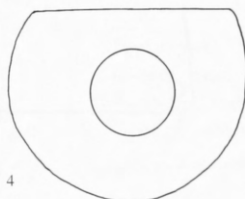
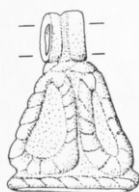
1b



2



3



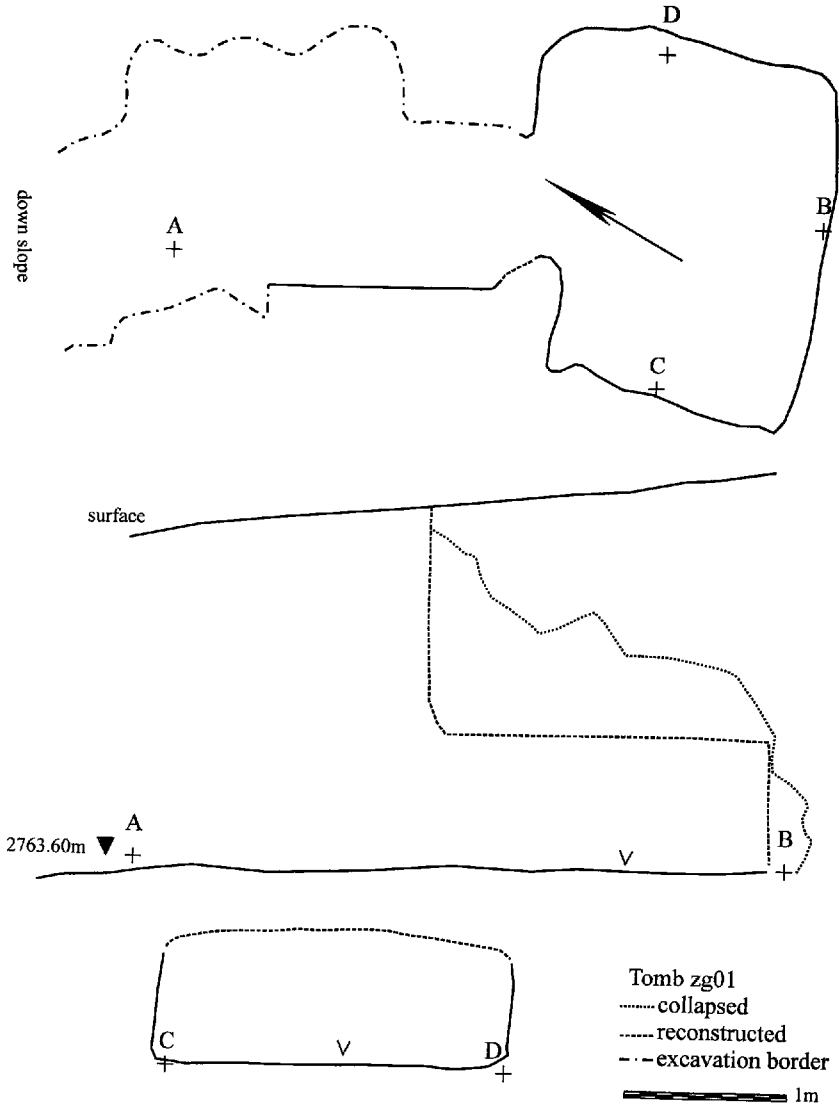
4

5

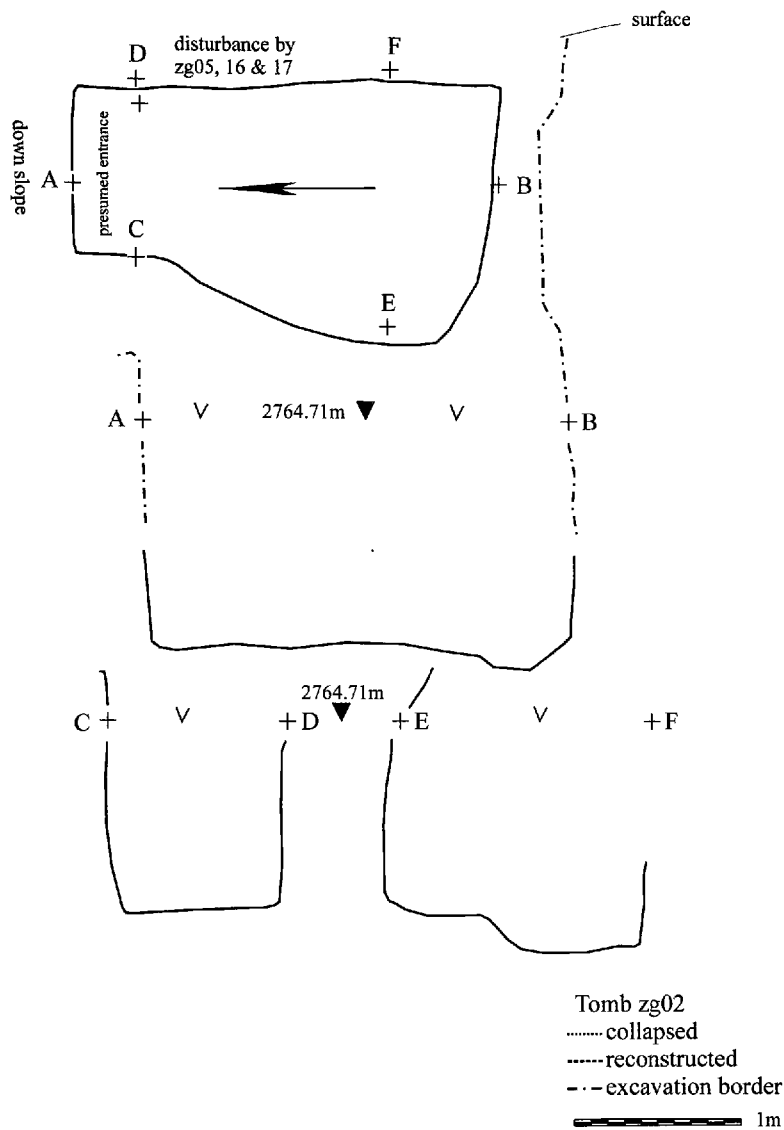


6

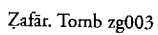
1 cm

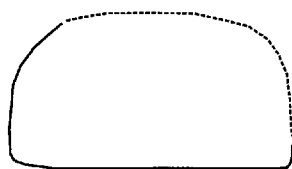
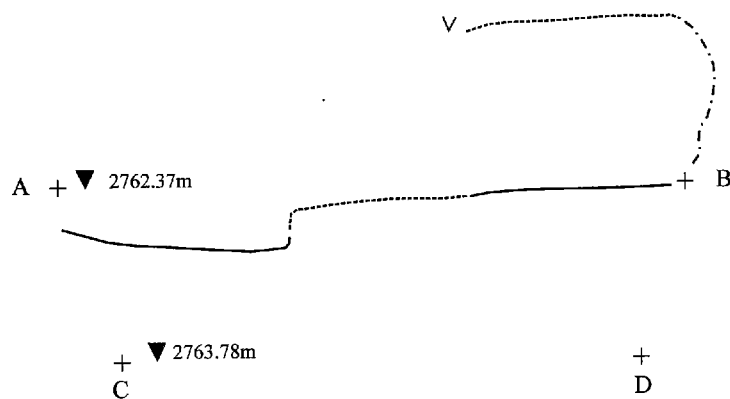
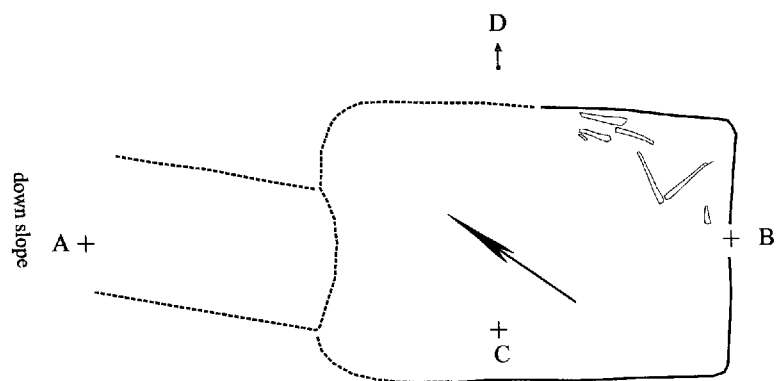


Zafār. Tomb zg001

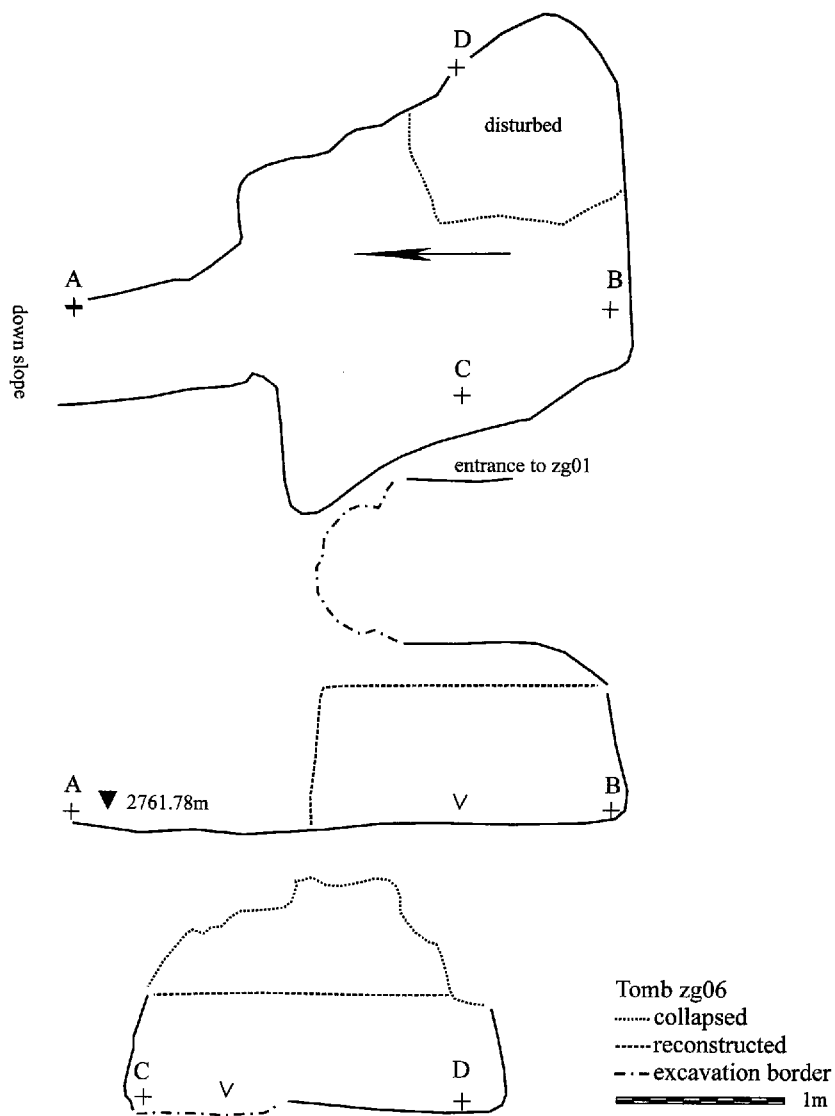


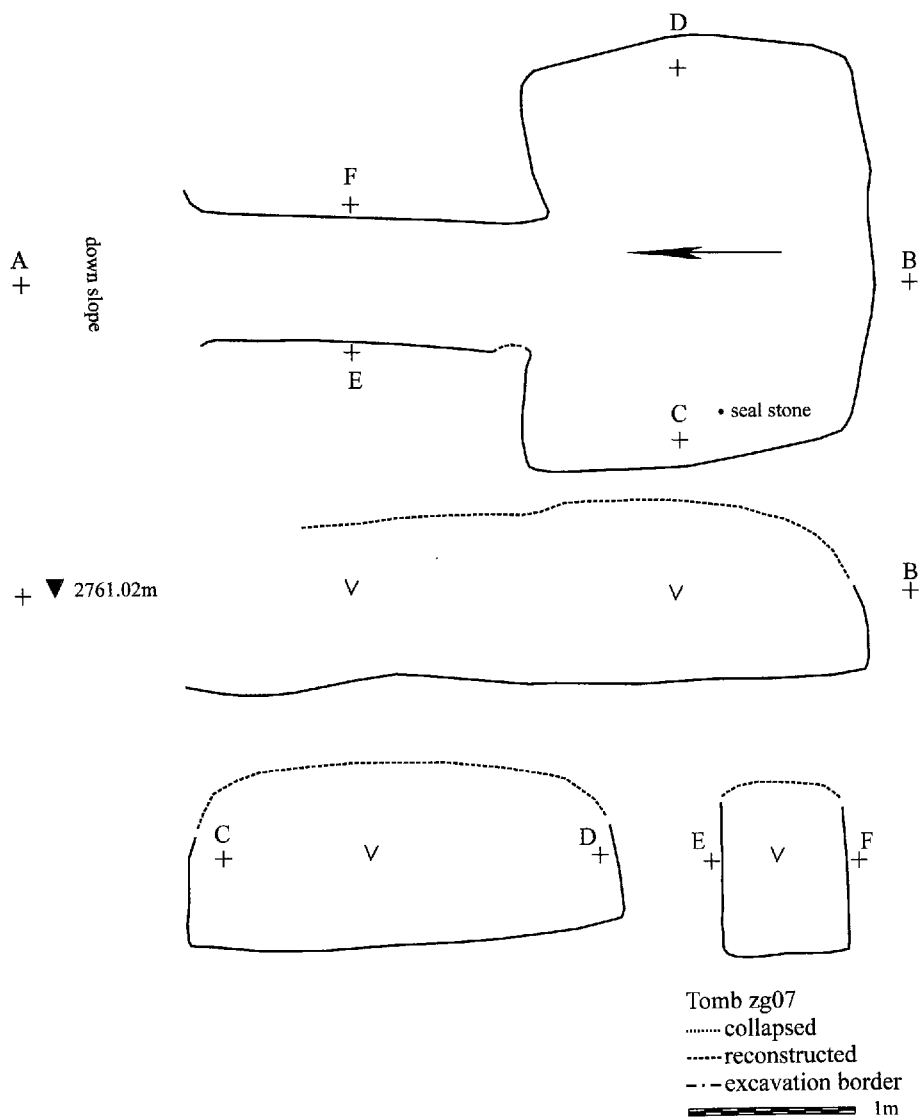
Zafār. Tomb zg002



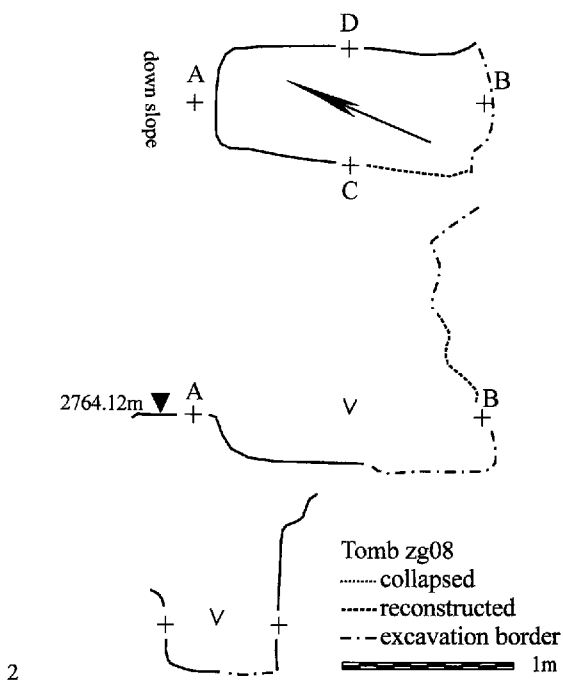
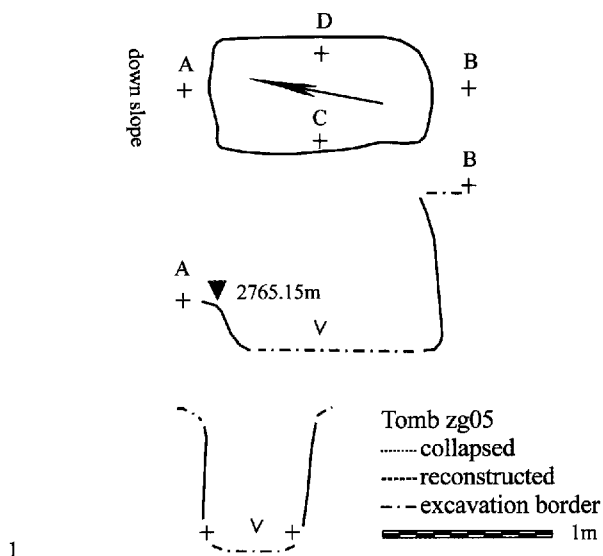


Tomb zg04
collapsed
reconstructed
 ---excavation border
 □ human bones
 1m

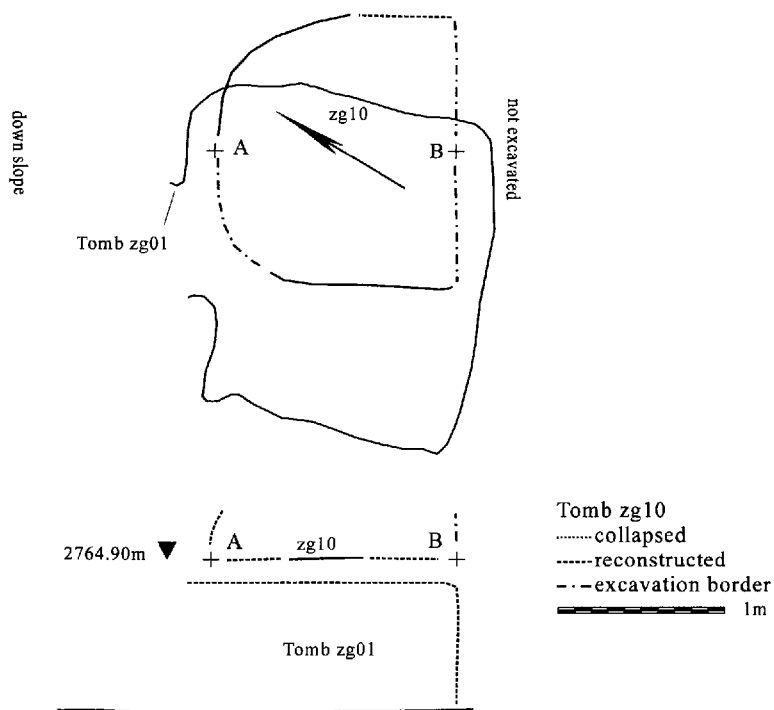
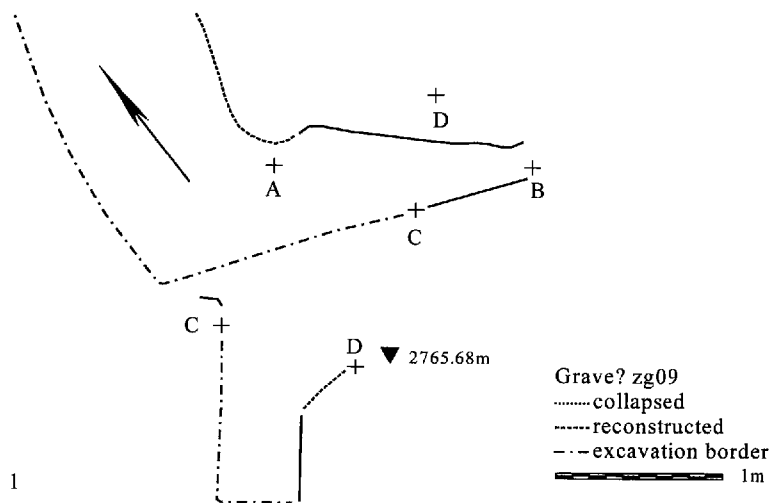




Zafār. Tomb zg007

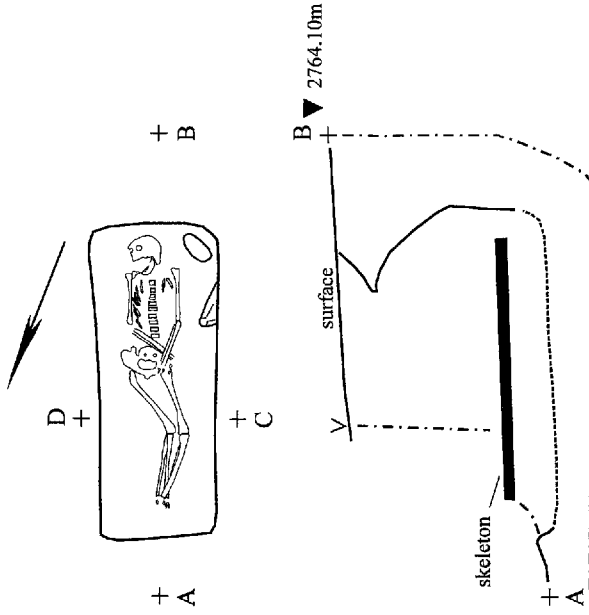


Zafār. - 1. Grave zg005. - 2. Grave zg008



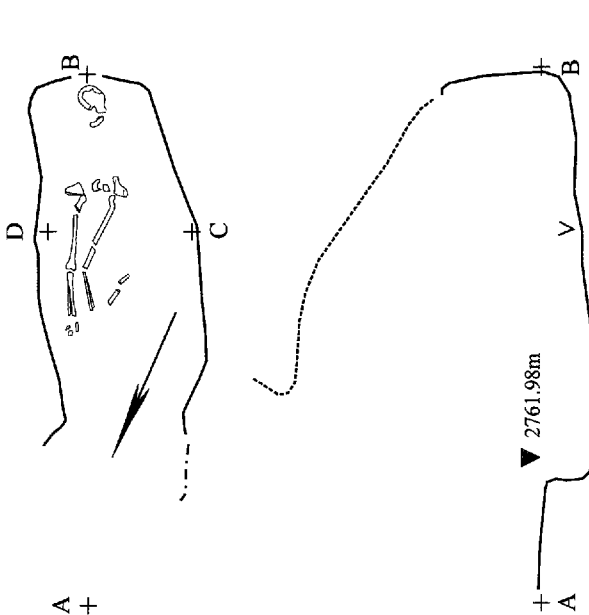
Ẓafār. - 1. Grave zg009. - 2. Tomb zg010

1

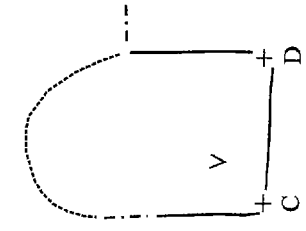


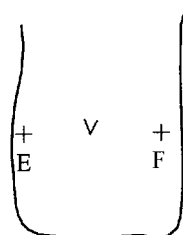
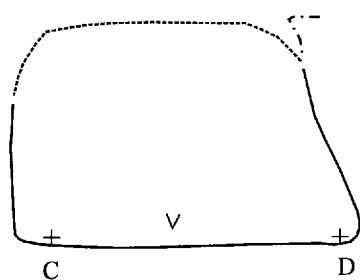
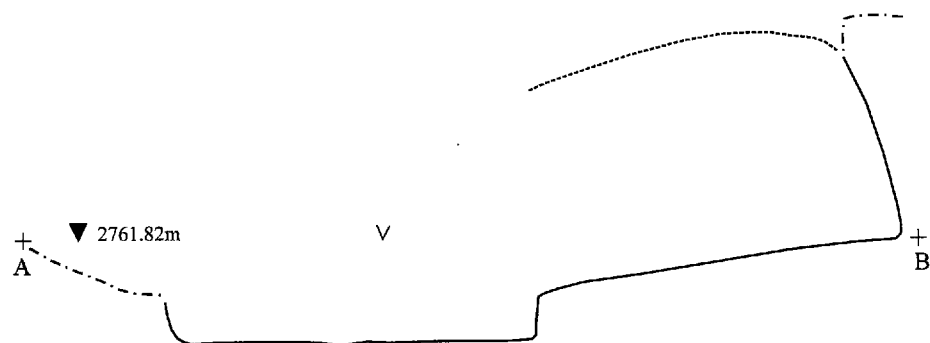
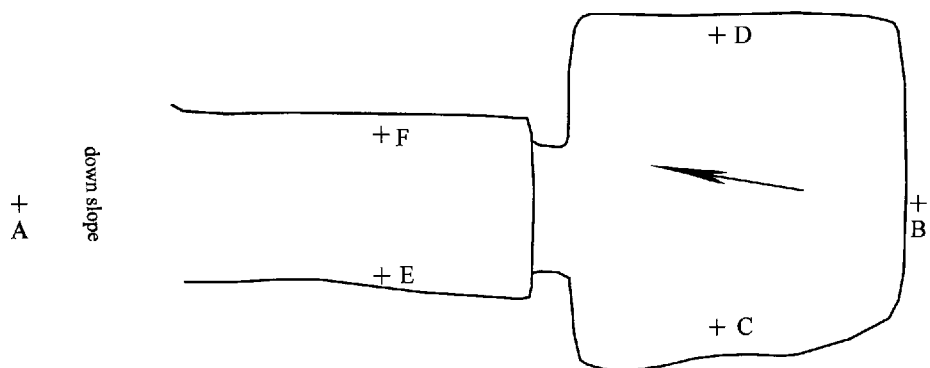
Grave zg11
..... collapsed
- - - reconstructed
- - - excavation border

2

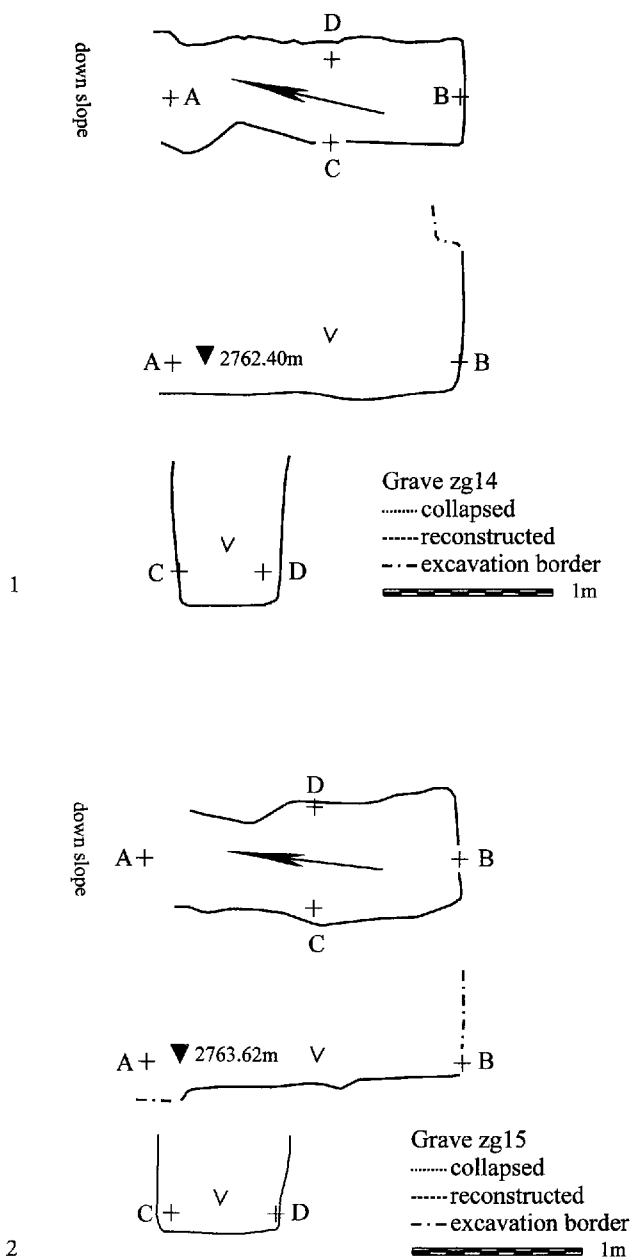


Tomb zg12
..... collapsed
- - - reconstructed
- - - excavation border

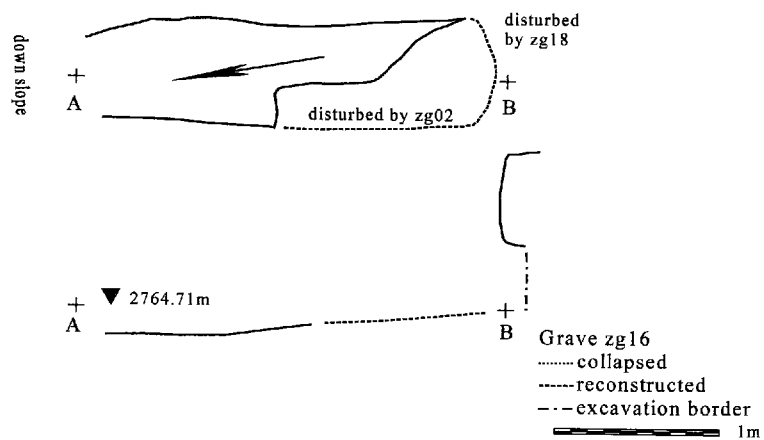




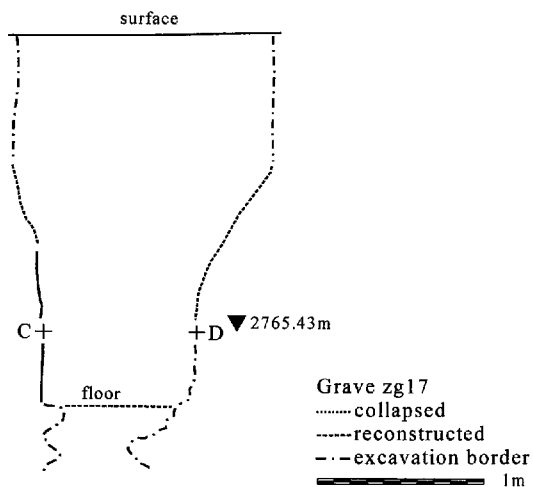
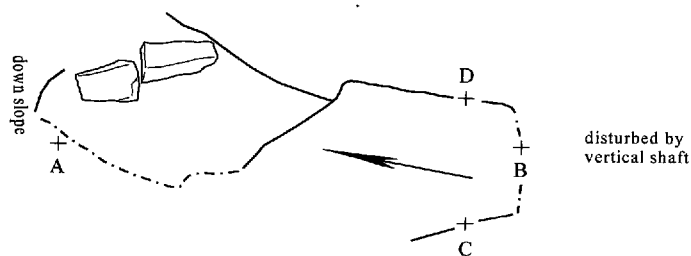
Tomb zg13
 collapsed
 reconstructed
 - - - excavation border
 1m



Zafār. - 1. Grave zg014. - 2. Grave zg015

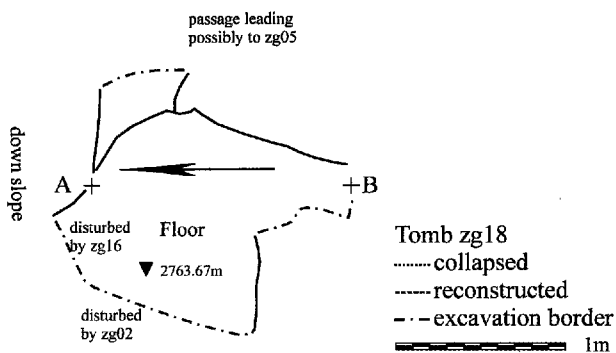


1

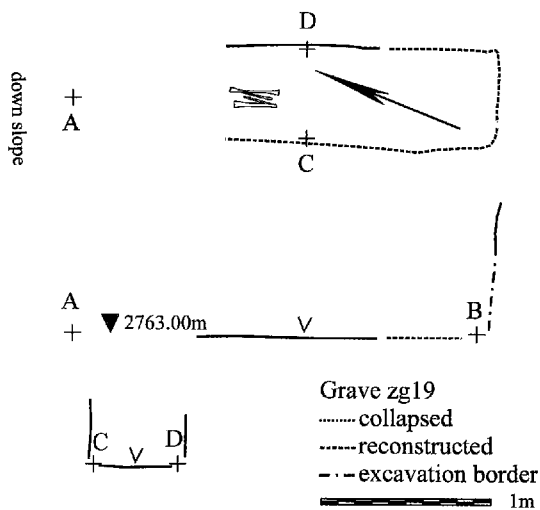


2

Zafār. – 1. Grave zg016. – 2. Grave zg017



1



2



1

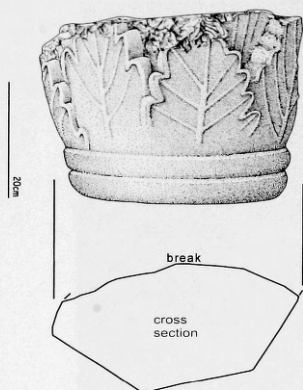


2

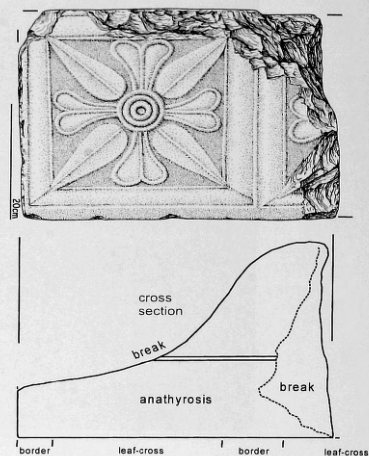


3

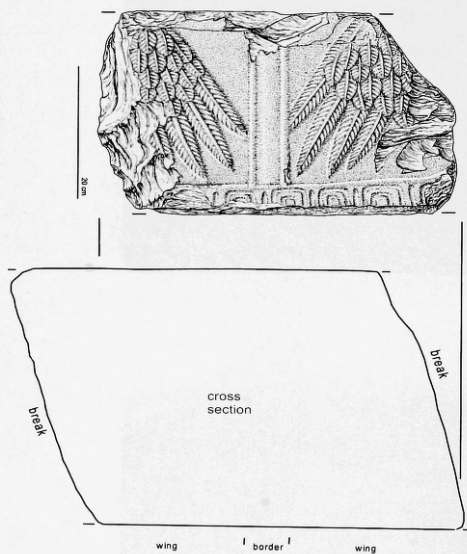
Ẓafār. – 1. City wall z312 in Ẓafār/Maqāri' toward the east. – 2. Context z2015, a postern gate on the eastern flank of the Ẓafār/Ḥuṣn Raydān, toward the west. – 3. Ẓafār/al-'Aṣabī, wall of a 'temple' toward the north-north-west (context z348)



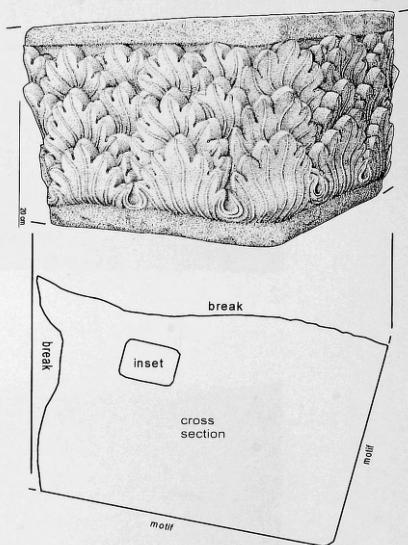
1



2

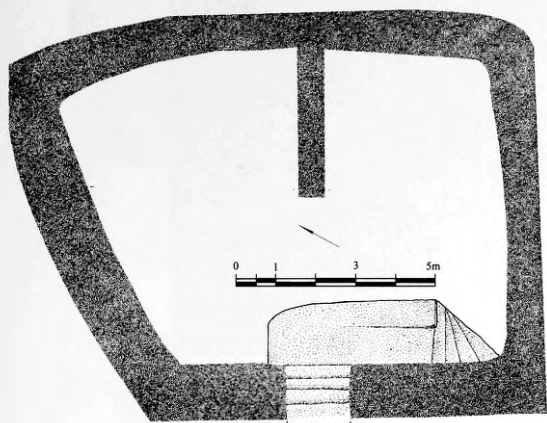


3

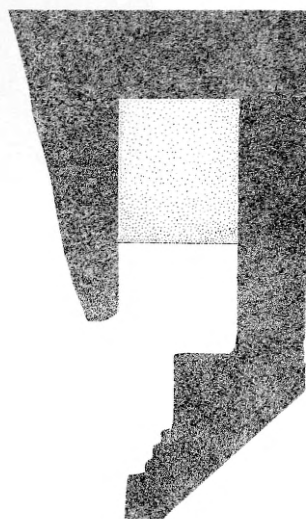


4

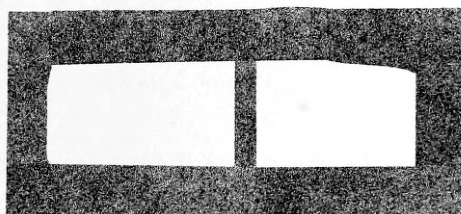
Ẓafār. Late antique – early medieval capitals and cross sections from Ẓafār/»Ḥuṣn Raydān«. Ẓafār Museum.
– 1. zm0231. – 2. zm0773. – 3. zm2270. – 4. zm0917



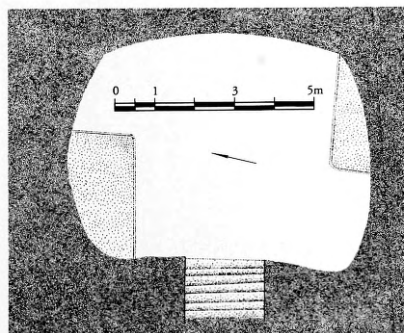
1 a



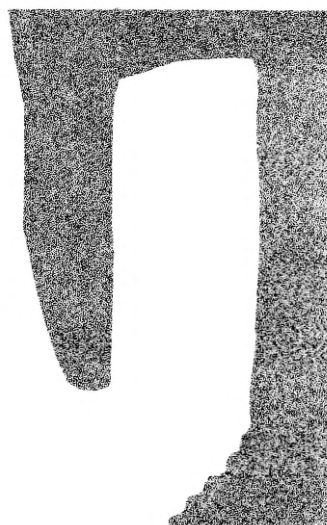
1 c



1 b



2 a

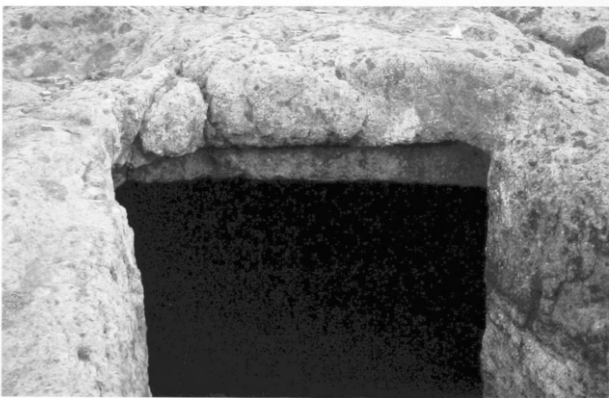


2 b

Ẓafār/al-'Uwār. – 1. Presumed royal tomb z212. – 2 Presumed royal tomb z213



1



2



3

Ẓafār/al-'Uwār. – 1. Tomb entrance z212 toward the north-east. – 2. Tomb entrance z213 toward the north-east.
– 3. Tomb entrance z211 toward the south-west



1 a



1 b



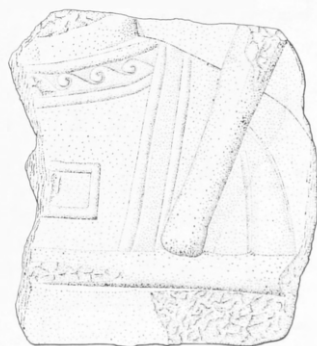
2 a



2 b



3 a



3 b

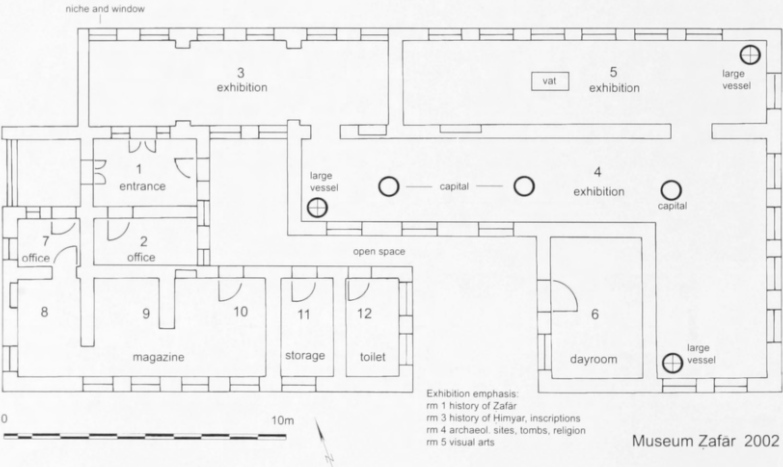
Ẓafār Museum. – 1. Miniature relief in classical Roman style zm0179. – 2. Relief of a leopard statue zm0670.
– 3. Freestanding figure excavated from the upper debris of context z178 Ẓafār/al-Ġaḥw zm2256



1



2



3

Republic of Yemen
Ministry of Culture
General Organisation of
Antiquities, Museums, and
Manuscripts

الجمهورية اليمنية
وزارة الثقافة
الهيئة العامة للأثار والمتاحف والمخطوطات

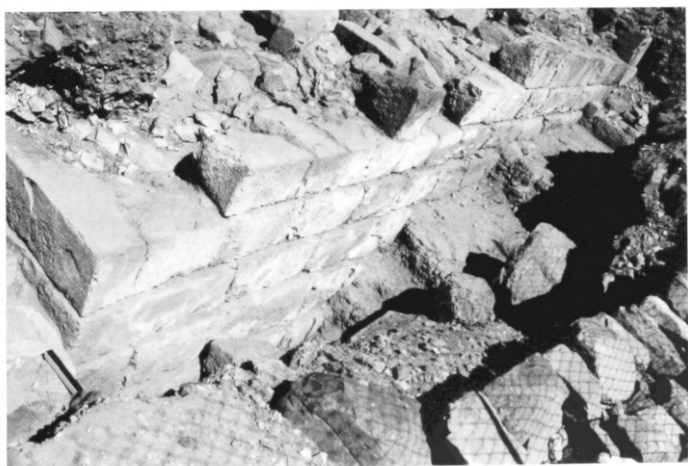
متحف ظفار
Zafar Museum



Zafār Museum. – 1. Old exhibition (02.03.2002), room 3. – 2. New exhibition (04.11.2002), room 3. – 3. Plan of the refurbished Museum. – 4. Sign at the entrance of the museum. Below stands «Zafār Ḥimyar» in late Sabaeen script



1



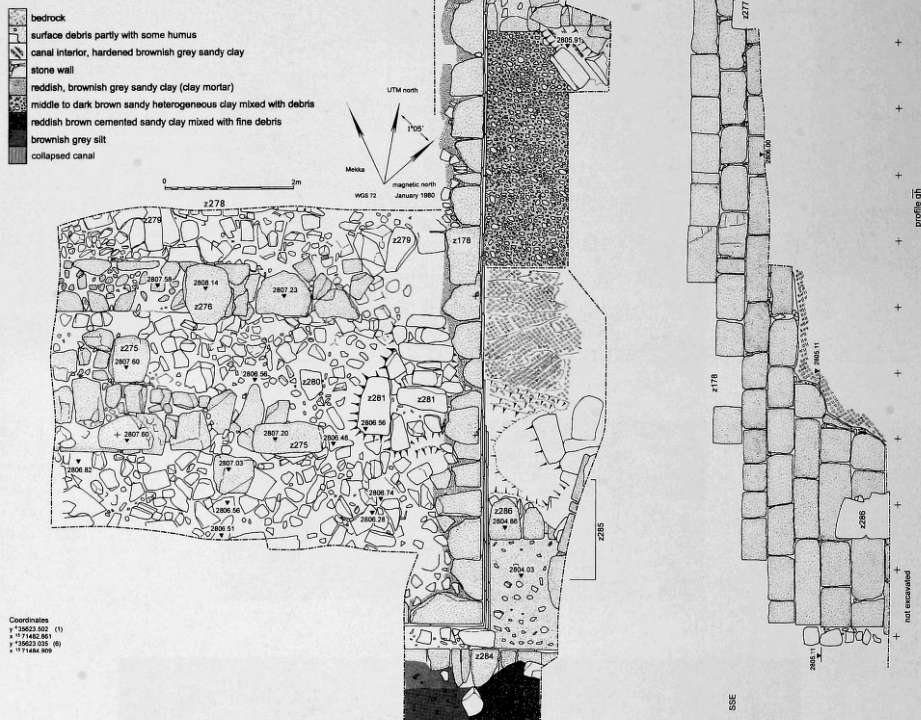
2

Ẓafār/al-Ġaḥw. – 1. Excavation context z178 toward the south.
– 2. Excavation context z178, «east profile», toward the north-west

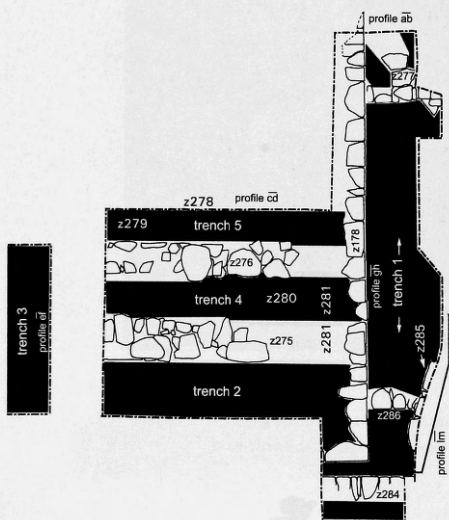
Zafār/Yemen, Himyarite Capital

Structure z178 in al-Gawh

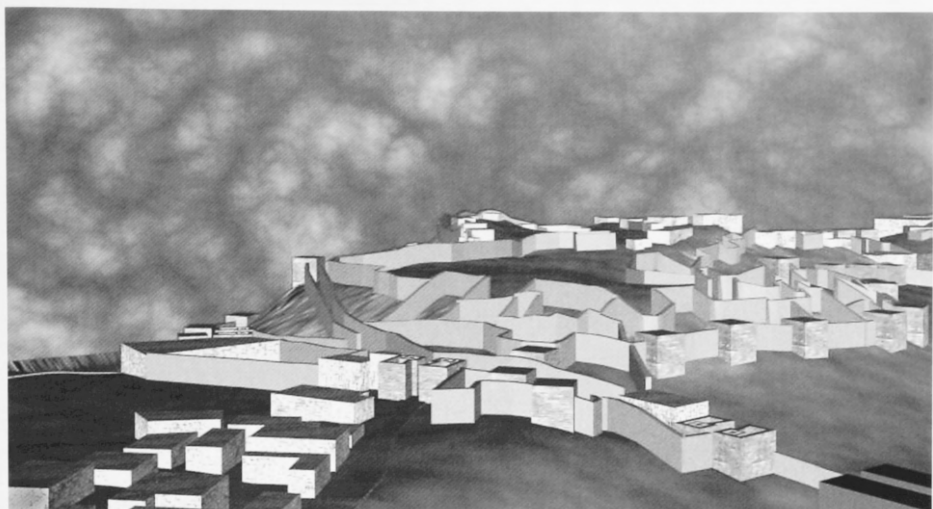
شارع ٧٨
University of Heidelberg Expedition
excavated 19.03.2002 py



1



2

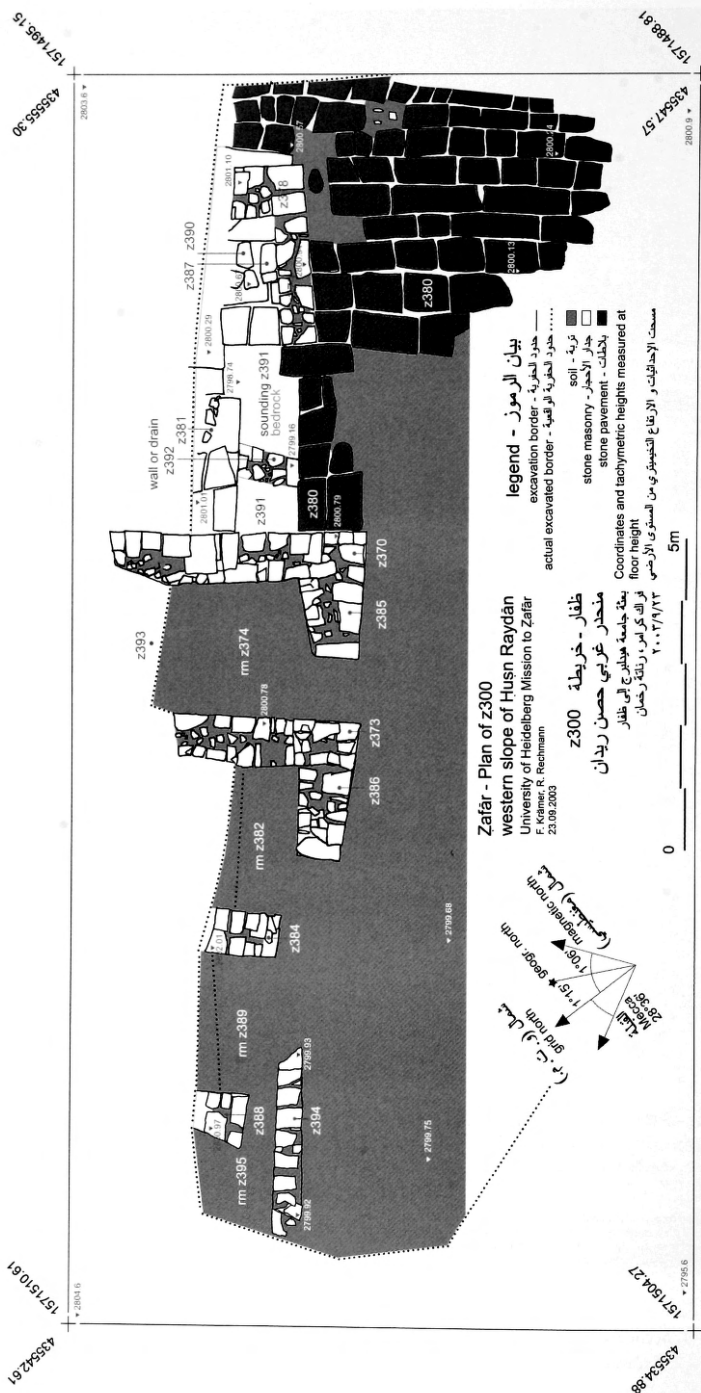


1

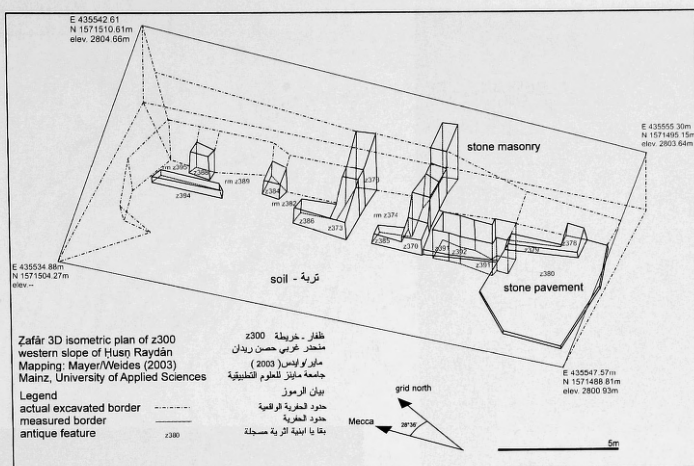


2

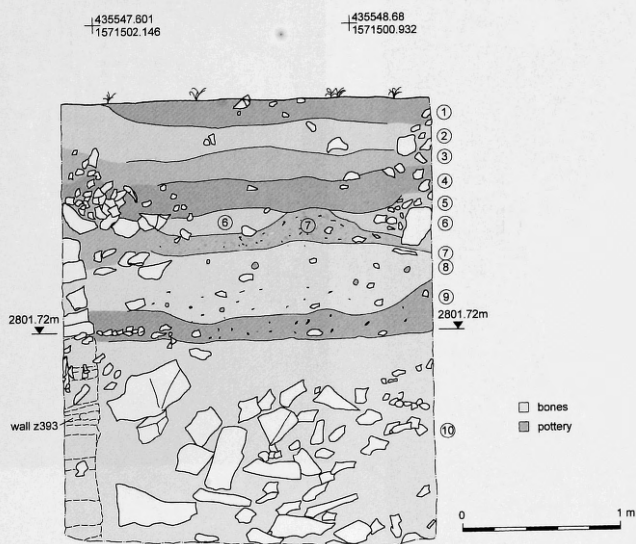
Ẓafār – 1. Scene from the animated computer simulation of early medieval Ẓafār.
– 2. Excavation site z300 and terraces viewed toward the north-east



Zafār. Plan of the excavation z300



1

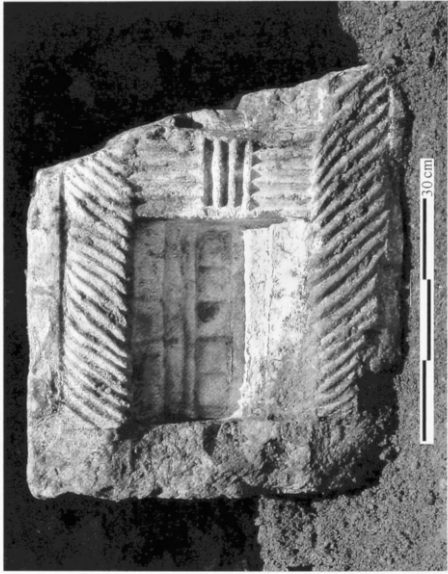


Zafār - Profile z374 to NE **ظفار - منظر جانبي z374 إلى الشمال الشرقي**
western slope Ḥuṣṇ Raydān **منحدر غربي حصن ريذان**
University of Heidelberg Mission to Zafār
F. Krämer, R. Rechmann
20.09.2003
بعثة جامعة هيدلبرج إلى ظفار
فراك كرامر، ريتشارد ريمان
٢٠٠٣/٩/٢٣

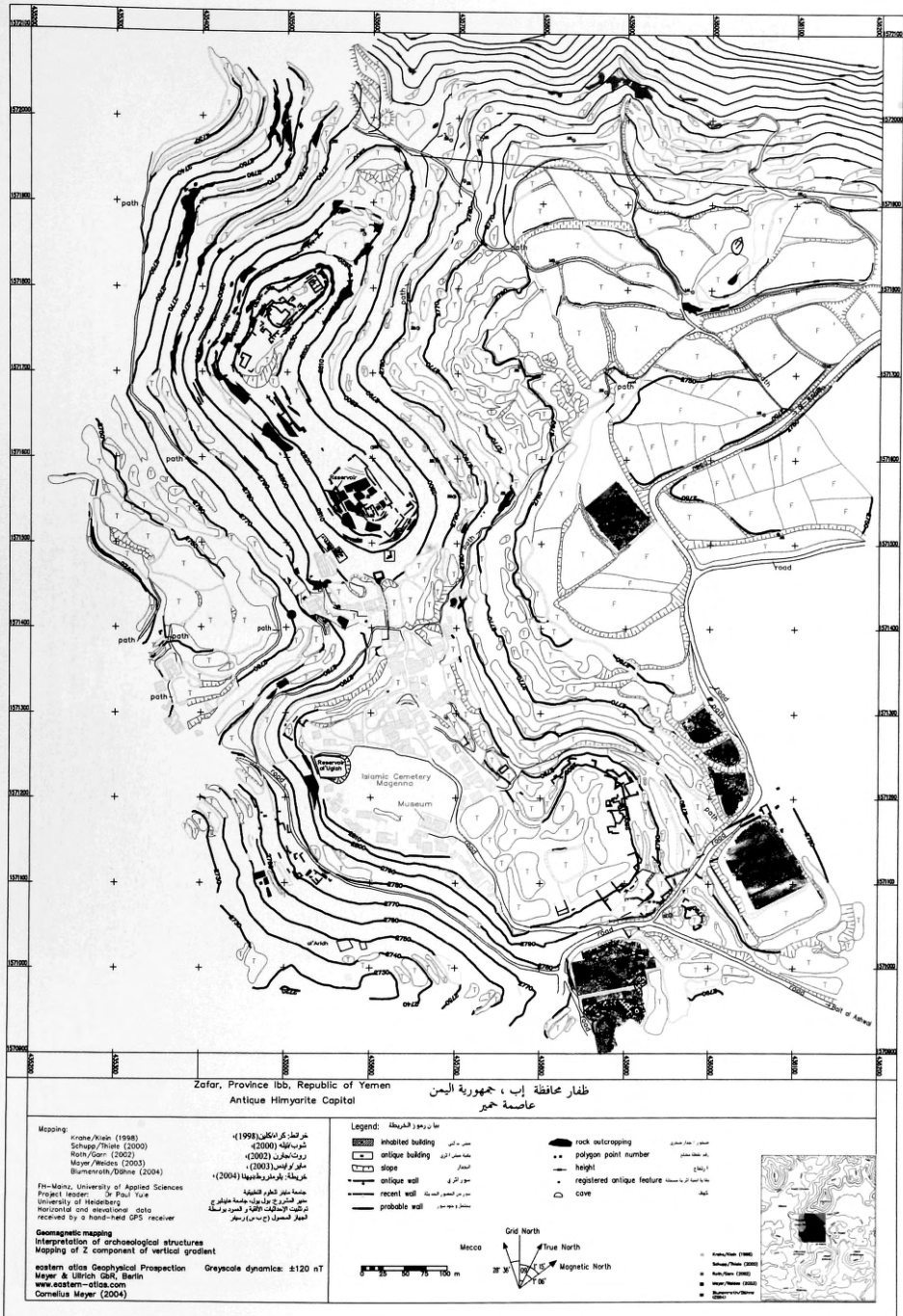
- ① greyish brown humous with small stones, thoroughly penetrated by roots, air laden loam
- ② Middle grey, slightly ashy, mixed slight amount of fine gravel
- ③ ochre brown humous, air laden silt mixed with fine gravel
- ④ brownish-beige loamy, mixed with ash, slight amount of ash, mixed with coarse gravel
- ⑤ dark brown humous, loose consistence, large broken stones
- ⑥ ochre coloured loamy mixed with middle-sized stones, compact
- ⑦ reddish brown silty-loamy, slight amount of ash, small vitrified particles
- ⑧ dark brown compact silty, marked amount of charcoal, ash, small amount of pottery sherds and bone fragments mixed in
- ⑨ blackish brown compact loamy, coarse gravel mixed in, marked amount of charcoal, ash, few stone fragments
- ⑩ Dark brown compact loam, large-sized stone debris

2

Zafār. - 1. Isometric schematic of the excavation surface z300. - 2. Profile of room z374



Zafār. — 1. Excavation site z300 toward the north-east. — 2. Architectural niche (zm2549), in secondary position beside the wall z379 as excavated in z300



Generalized plan of Zafar showing the surfaces in which magnetometer prospecting occurred, state: April 2004



1

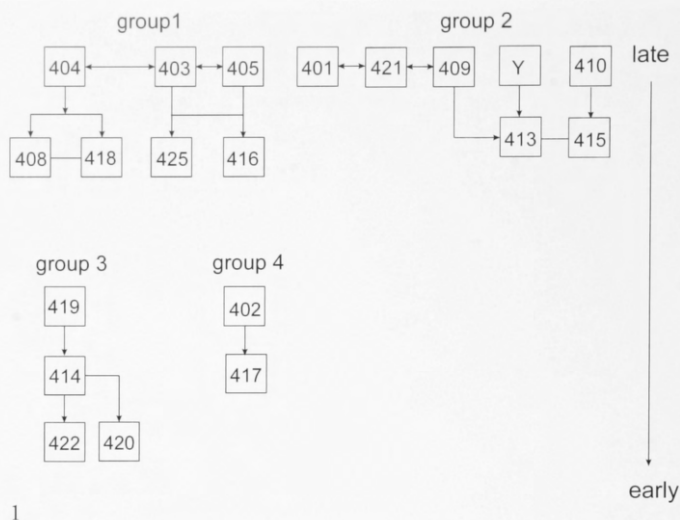


3



2

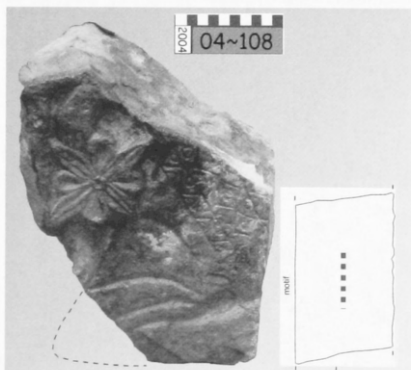
Ṣafīr. — 1. Profile view of north-eastern end of trench z400. — 2. Trench z400 at the end of excavation campaign, viewed to the north-west.
— 3. Trench z400 prior to excavation, viewed to the west-south-west



2



3



4



5

Zafār. – 1. Dendrogramme of the stratigraphy in trench z400. – 2. Fine marginally pecked and draughted masonry from the entrance z415 (lz04–164). – 3. Ḥimyarite female face from trench z400 (18 _ 12 _ 9.5 cm, lz04–110).

– 4. Ḥimyarite male figure from trench z400 (30 _ 28 _ 13 cm, lz04–108). – 5. Ḥimyarite frontal face from trench z400 (28 _ 22 _ 10 cm, lz04–093)



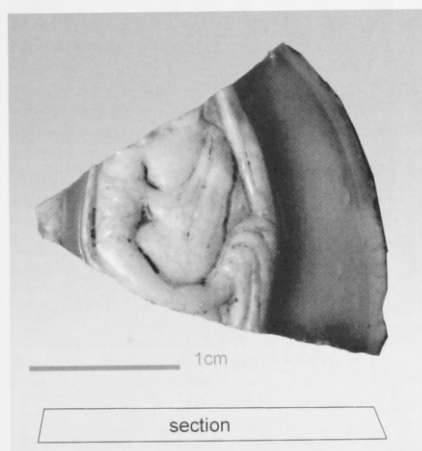
1



2



3

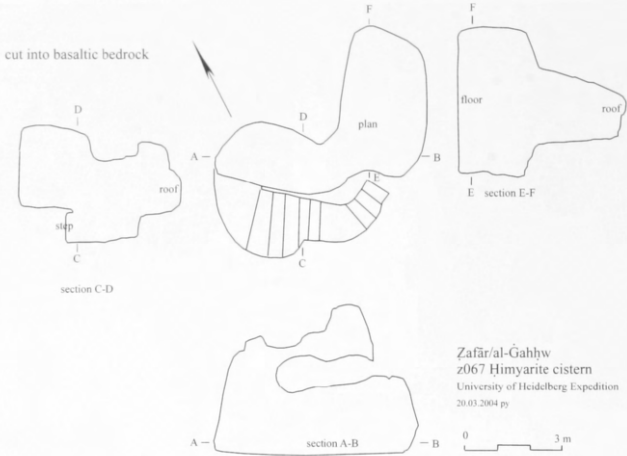


4



5

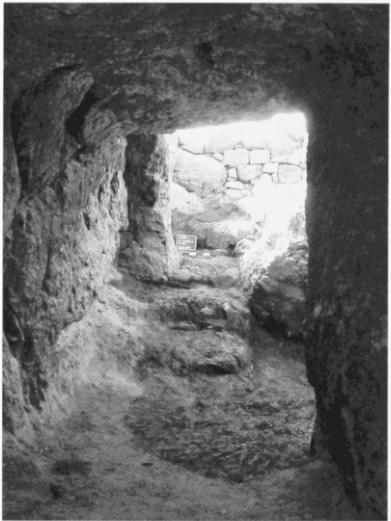
Zafār. – 1. Ḥimyarite fragment of a frieze showing females bearing fruit, from trench z400 (30 _ 33 _ 24 cm, lz04-173). – 2. Ḥimyarite relief of a lion head from trench z400 (36 _ 26 _ 14 cm, lz04-091). – 3. Ḥimyarite fragmentary frieze showing females bearing pomegranates, spolium in Bait al-'Aṣwāl (L. c. 60 cm). – 4. Layered chalcidony Roman style cameo depicting a woman, from trench z400 (2.2 _ 2.0 _ 0.3 cm, lz04-032). – 5. Cornelian intaglio, flat and in plan ovoid engraved »Yiṣḥaq bar Ḥanina« (1.7 _ 1.0 cm), in the possession of Muḥammed Ṣaleḥ al-Zafāri, Zafār



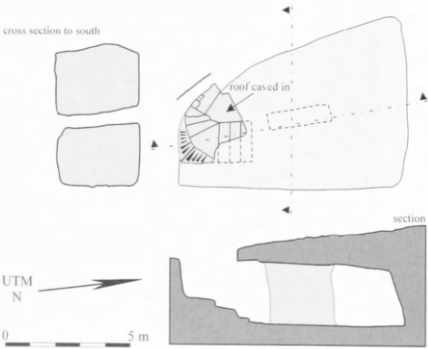
1



2



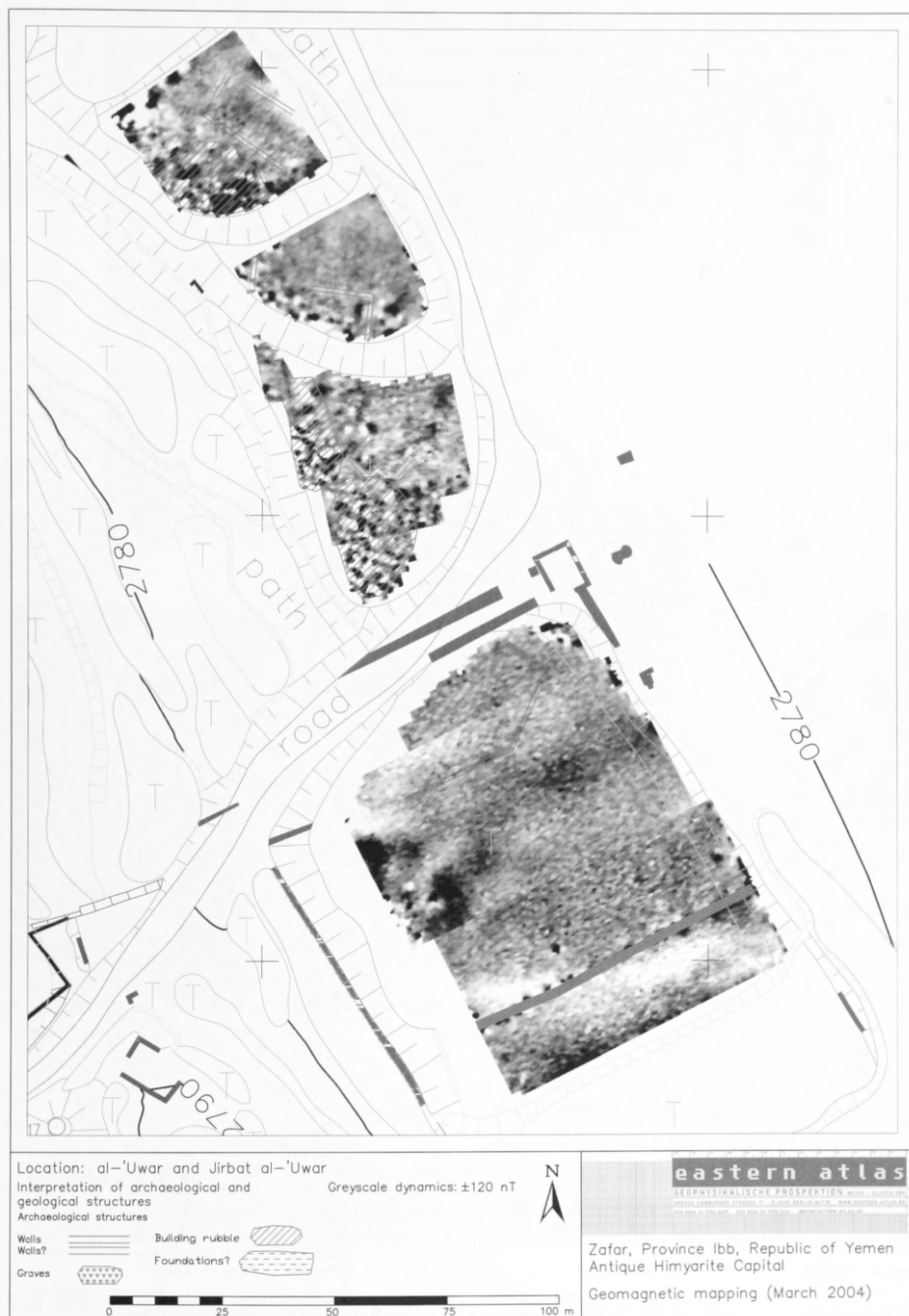
3



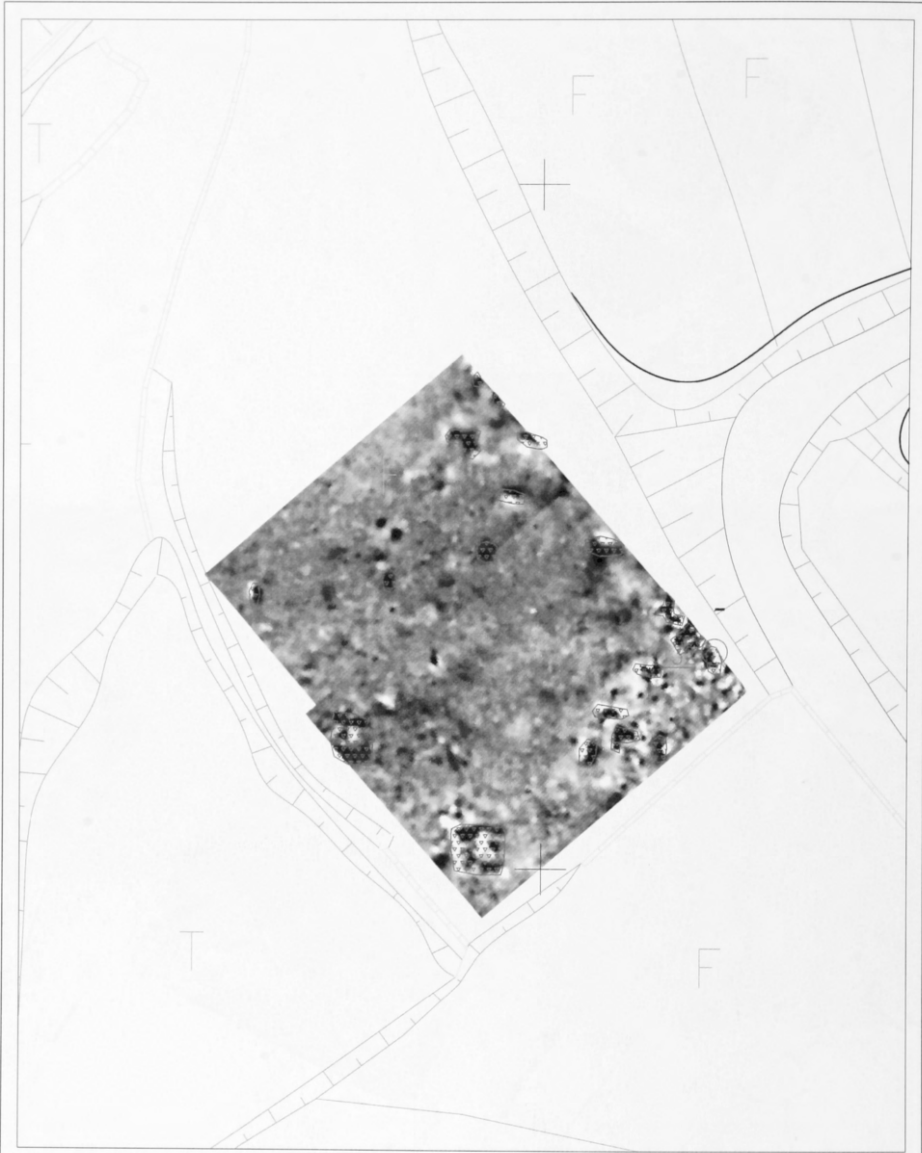
Zafar/al-Dannan
Tomb z255 of a prominent person
University of Heidelberg Expedition
25.03.2004 py

4

Ẓafār. – 1. Plan and sections of the cistern z067 in Ẓafār/al-Ġahw. – 2. Cistern z067 viewed to the west in Ẓafār/al-Ġahw. – 3. Entrance of the tomb z255 viewed toward the south. – 4. Plan and sections of the tomb z255 in Ẓafār/al-Danān.



Plot of the results of geomagnetic measurement in Zafār/al-'Uwār



Location: Jirbet al-Jirn

Interpretation of archaeological and geological structures

Archaeological structures



Greyscale dynamics: ± 120 nT



eastern atlas

GEOPHYSIKALISCHE PROSPEKTION WEST-ASIA 2003
ANTIQUE HIMYARITE CAPITAL - ZAFAR, IBB PROVINCE, YEMEN
CONTACT: DR. G. SCHMIDT, G. SCHMIDT & CO. GMBH, www.eastern-atlas.de
COPYRIGHT © 2004 G. SCHMIDT & CO. GMBH, www.eastern-atlas.de

Zafar, Province Ibb, Republic of Yemen
Antique Himyarite Capital

Geomagnetic mapping (March 2004)

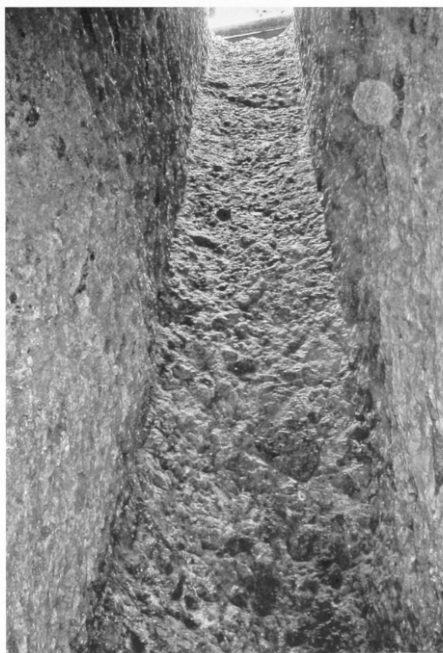
Plot of the results of geomagnetic measurement in Ẓafār/ Ġirbat al-Ġirn



1

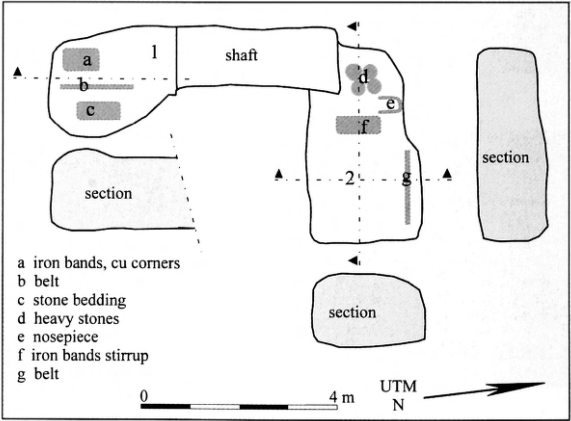
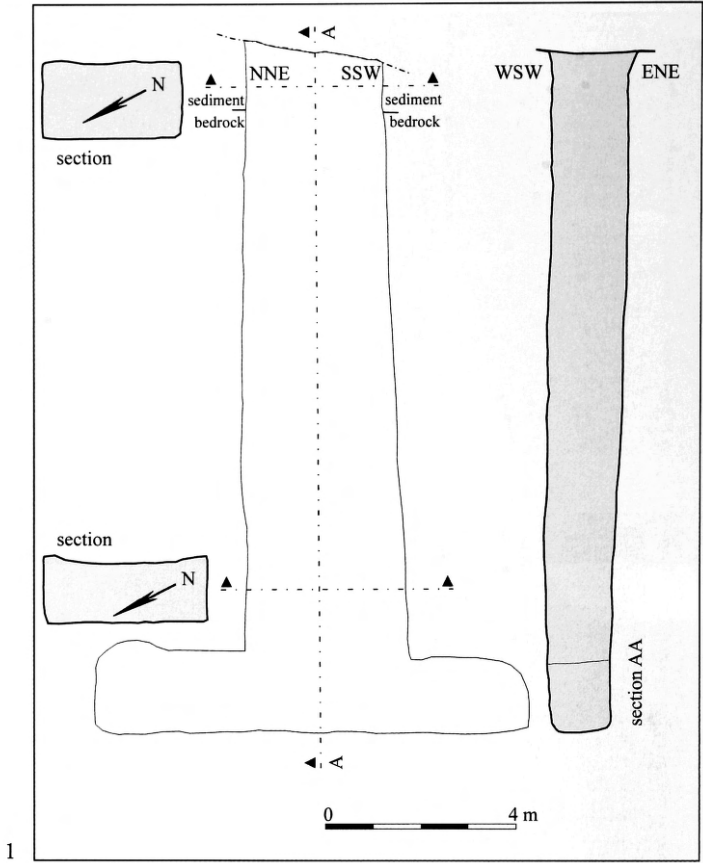


2



3

Al-'Arāfa. – 1. General view of the area and entrance to tomb Ar1 in the lower part of the photo. – 2. Entrance of shaft tomb Ar1 viewed to north-north-west. – 3. Shaft of tomb Ar1, al-'Arāfa. – 1. General view of the area and entrance to tomb Ar1 in the lower part of the photo. – 2. Entrance of shaft tomb Ar1 viewed to north-north-west. – 3. Shaft of tomb Ar1



Late Himyarite shaft tomb ar1, plan
Al-'Irafaḥ/Ibb Province
University of Heidelberg Expedition
03.04.2004 py

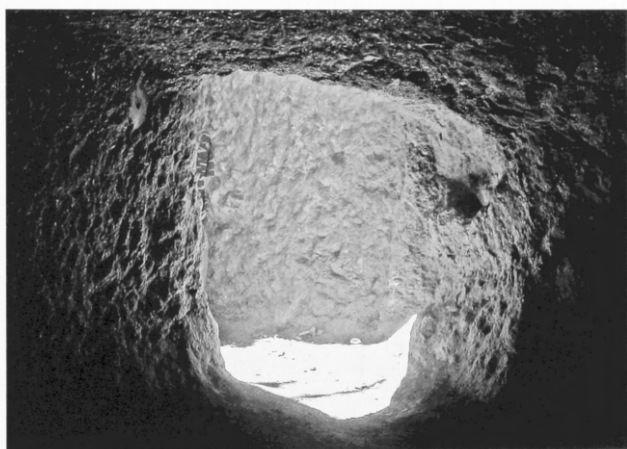
Al-'Arāfa. Tomb Ar1. – a. Cross section. – b. Plan



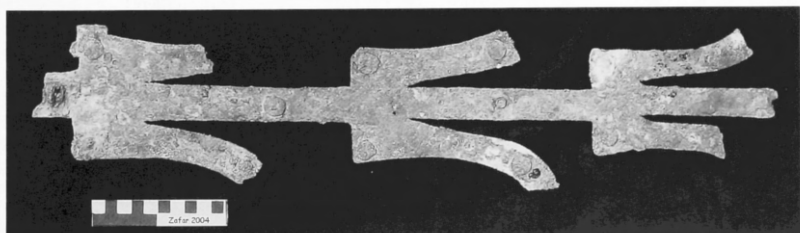
1



2

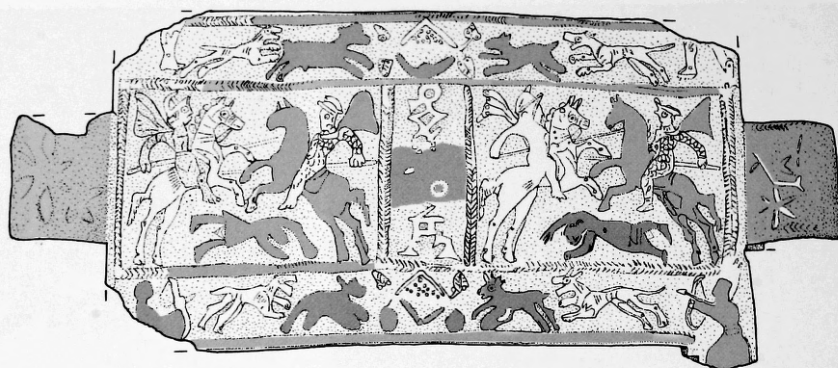


3



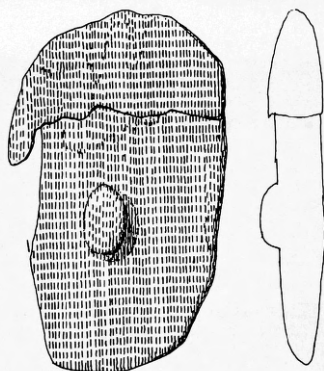
4

Al-'Arāfa. – 1. Tomb Ar1 chamber 1 to the south following excavation. – 2. Bronze phalera from the tomb Ar1, chamber 2. – 3. Tomb Ar1 chamber 2 to the west following excavation. – 4. Decorative iron j-hook band from tomb Ar1

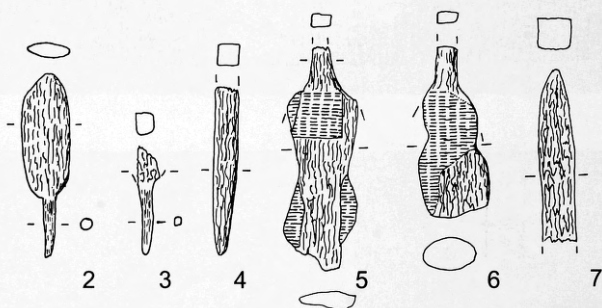


1

■ surface/inlay damaged □ silver ▨ copper alloy



1



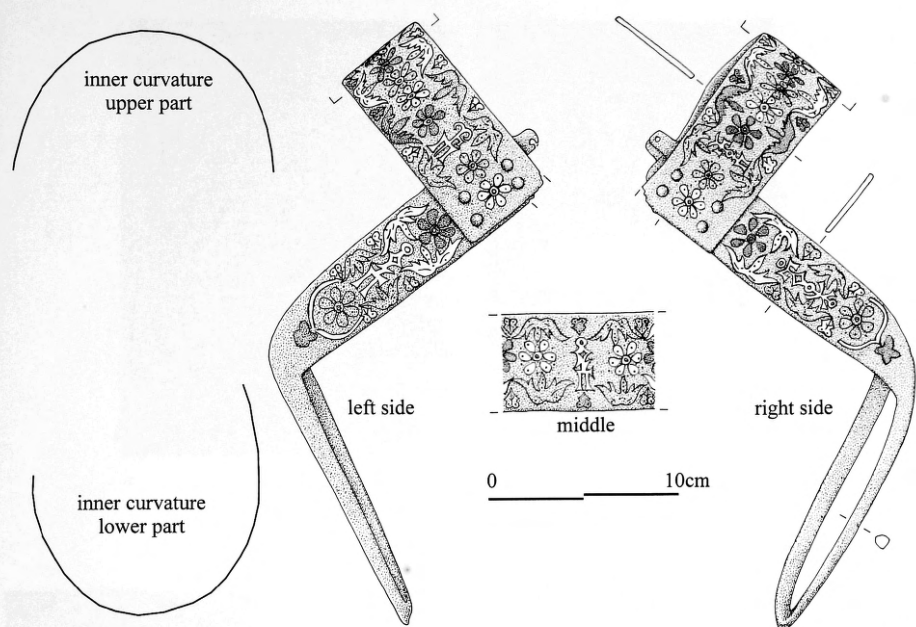
2

0

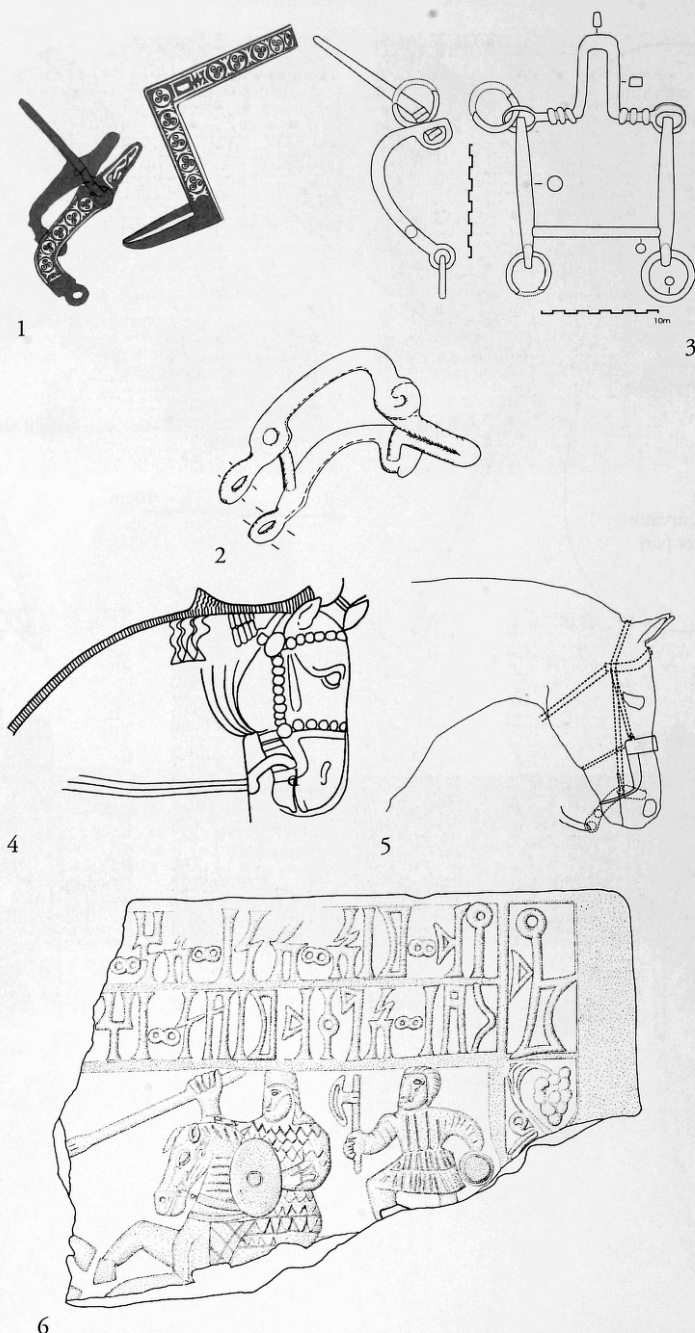
10cm

1. Belt buckle (15 x 6cm) viewed in a shop in Ṣan'ā', presumably from tomb ar1.

– 2. Iron artefacts sieved from tomb Ar1, chamber 2 and a wooden container from the tomb



Al-'Arāfa. – a. Noseband of a Ḥimyarite bridle from tomb Ar1, chamber 2.
– b. Unfolded view of the noseband decoration



1. Noseband and bit Gift of Mrs Vladimir S. Littauer, 1971 (Metropolitan Museum of Art, 1971.223, drawn after photos). – 2. Bit G.S. 2426 excavated from *niveau 4* at Susa, positioned as worn (drawn after R. Ghirshman 1977).
- 3. Parthian/Sasanian bit from Noruzmahale tomb B-IV (drawing correcting N. Egami et al. 1966, pl. XL18).
- 4. Sasanian relief in Darabgird showing the bridle, 230s–240s CE (drawing courtesy G. Herrmann 1989).
- 5. Simulation of the bridle accessory and missing bit from al-'Arāfa tomb Ar1. – 6. Relief of a Ḥimyarite cavalryman and infantryman, present whereabouts unknown (drawn after a photo, DAI)



a



b



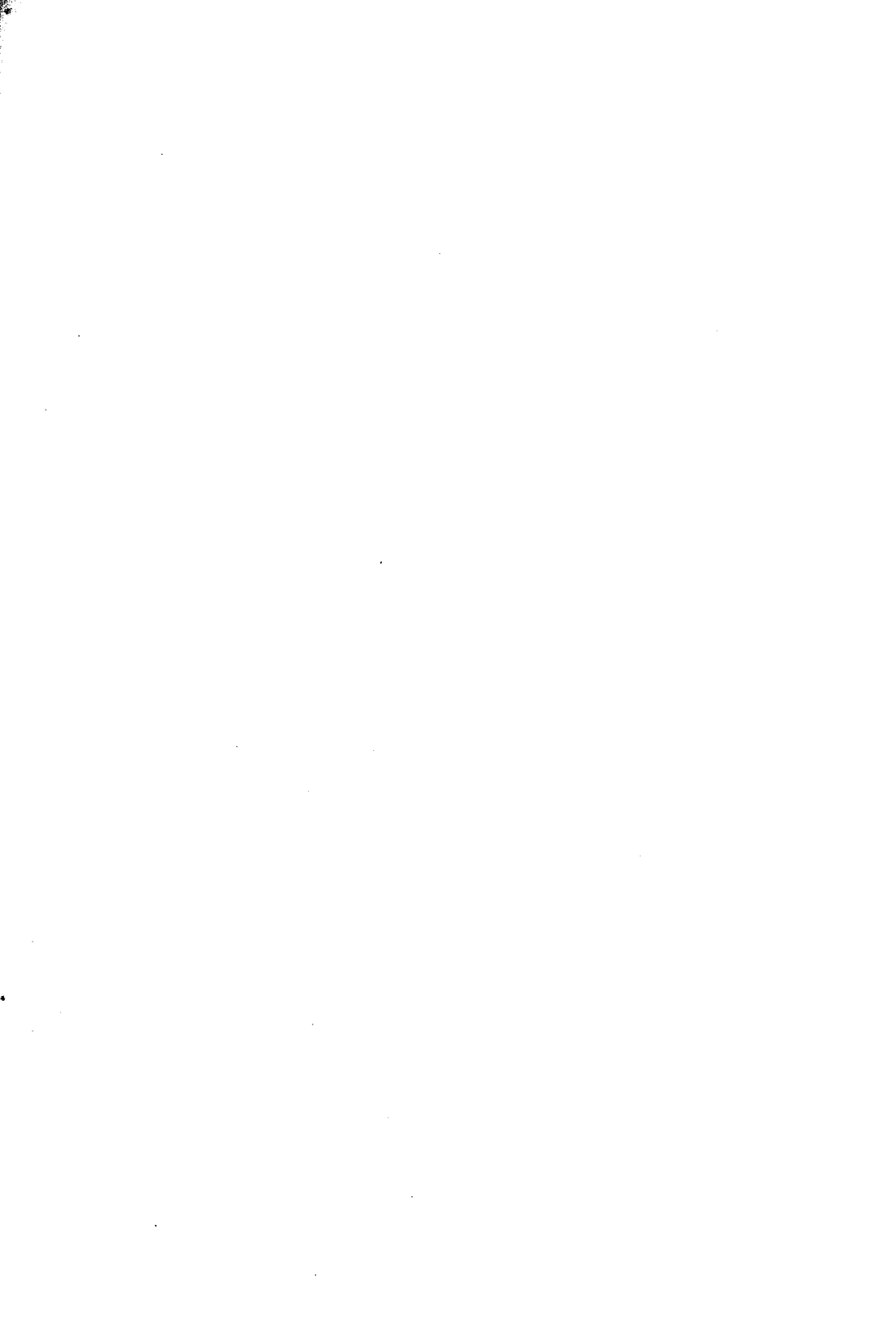
c

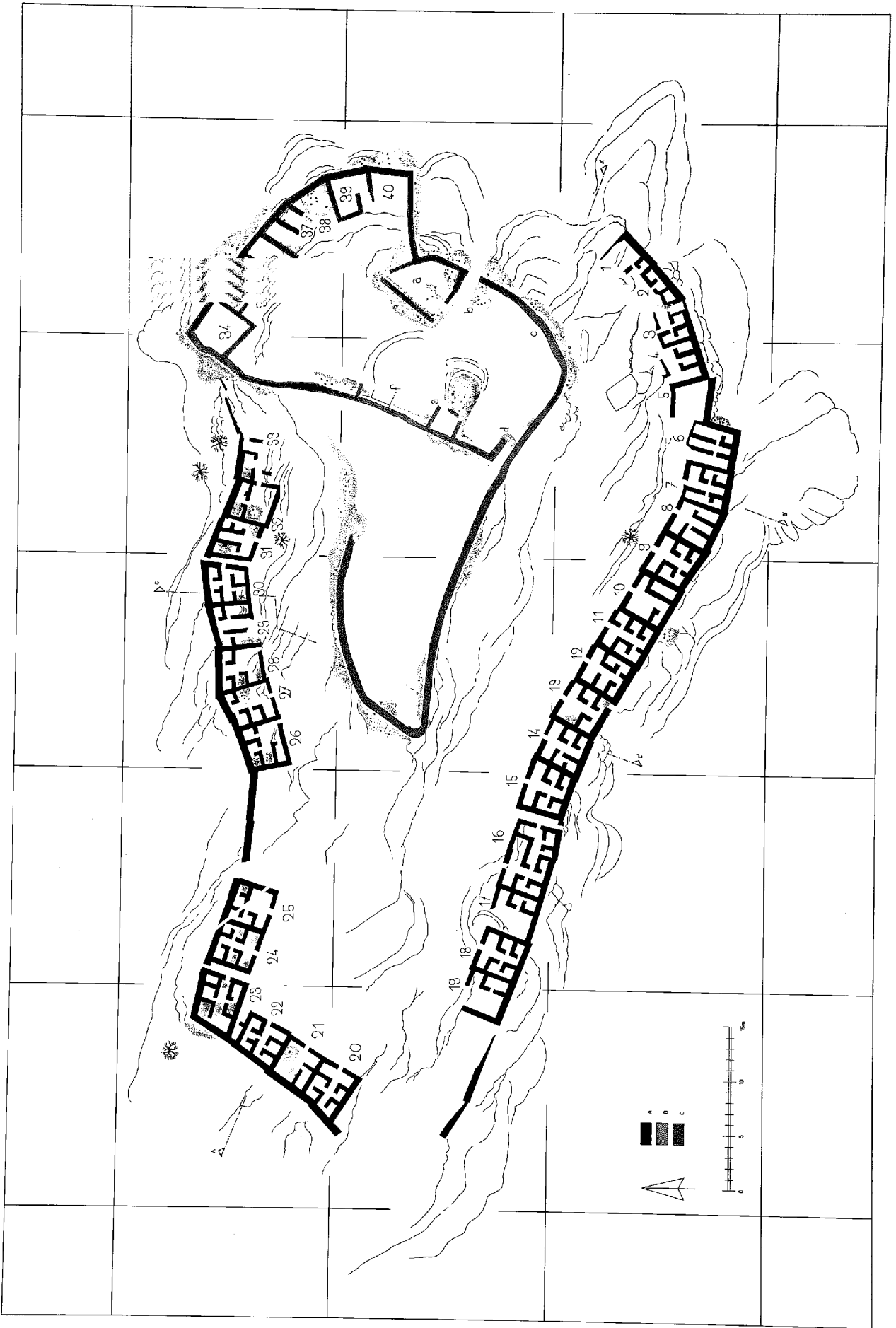


d

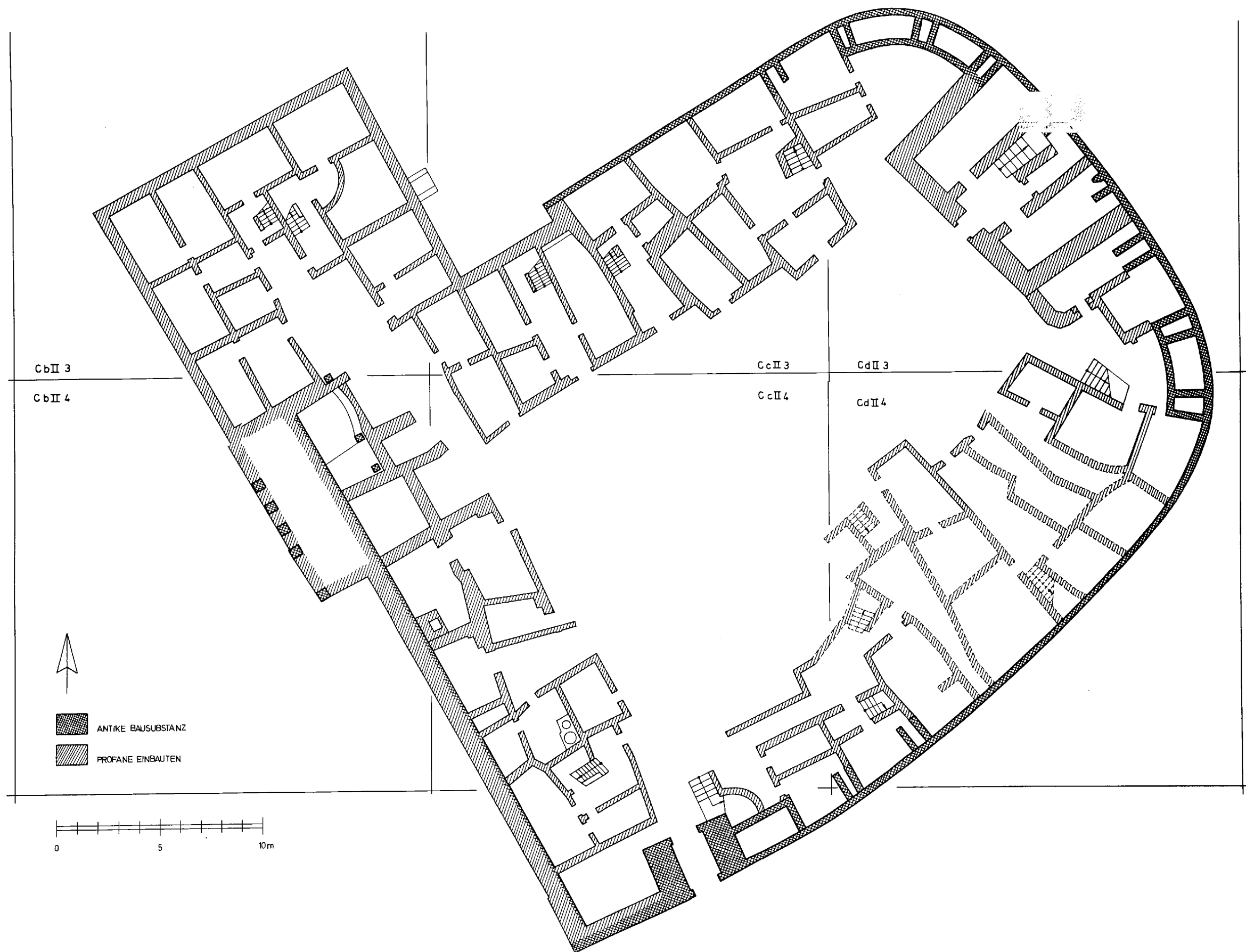


e



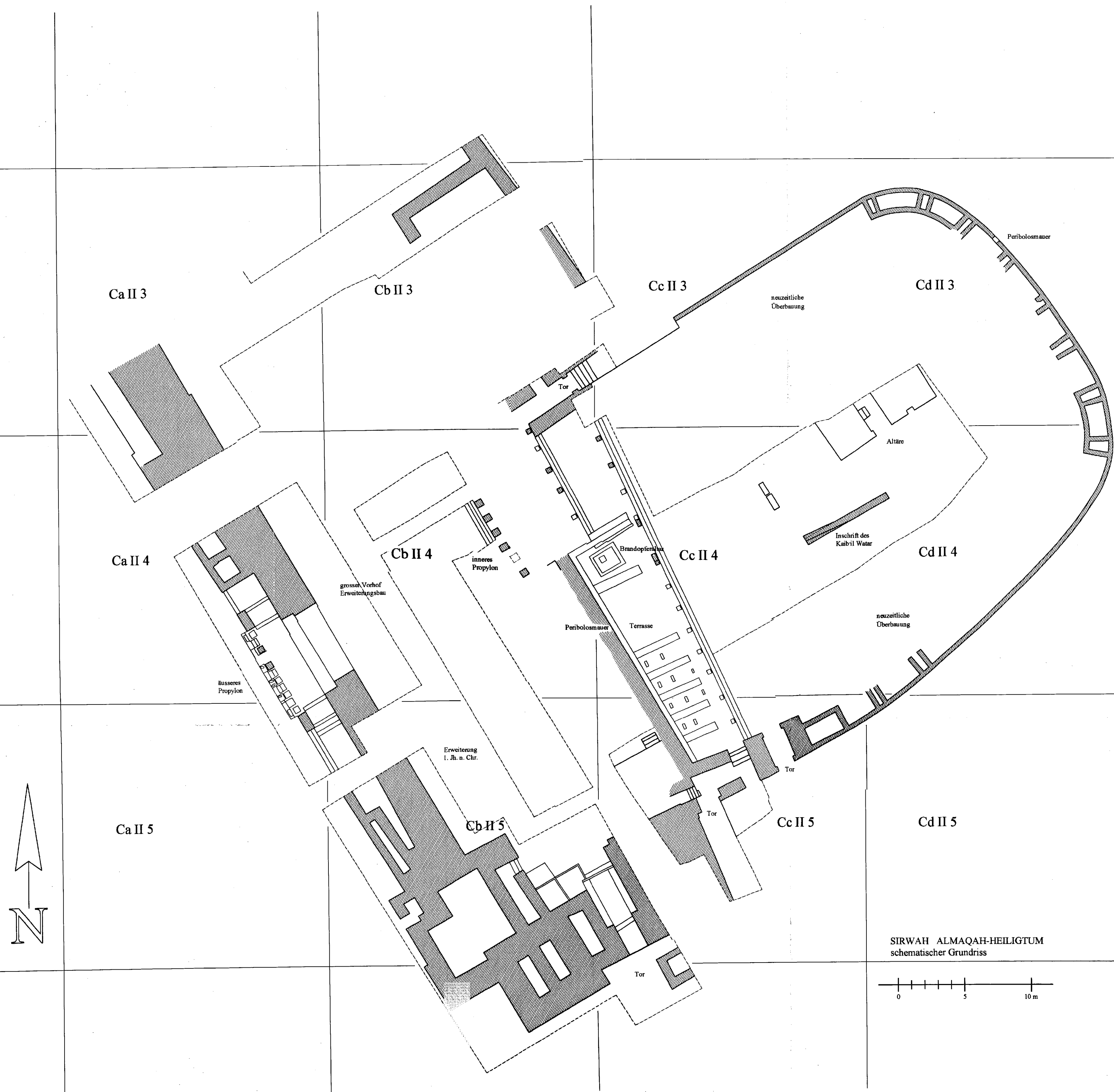


Al-Qarn. Schematischer Grundriß der Baulichkeiten auf dem Berg. – M. 1 : 500



Şirwāh. Almaqah-Heiligtum. Bestandsaufnahme vor Beginn der Grabungen mit den nachantiken Wohnbauten im Inneren, schematischer Grundriß. – M. 1 : 200





SIRWAH ALMAQAH-HEILIGTUM
schematischer Grundriss

0 5 10 m



Şirwâh. Geodätischer Höhenschichtplan des Ruinengebietes mit den bestehenden Baulichkeiten

3 1198 04803 6946



N/1198/04803/6946X